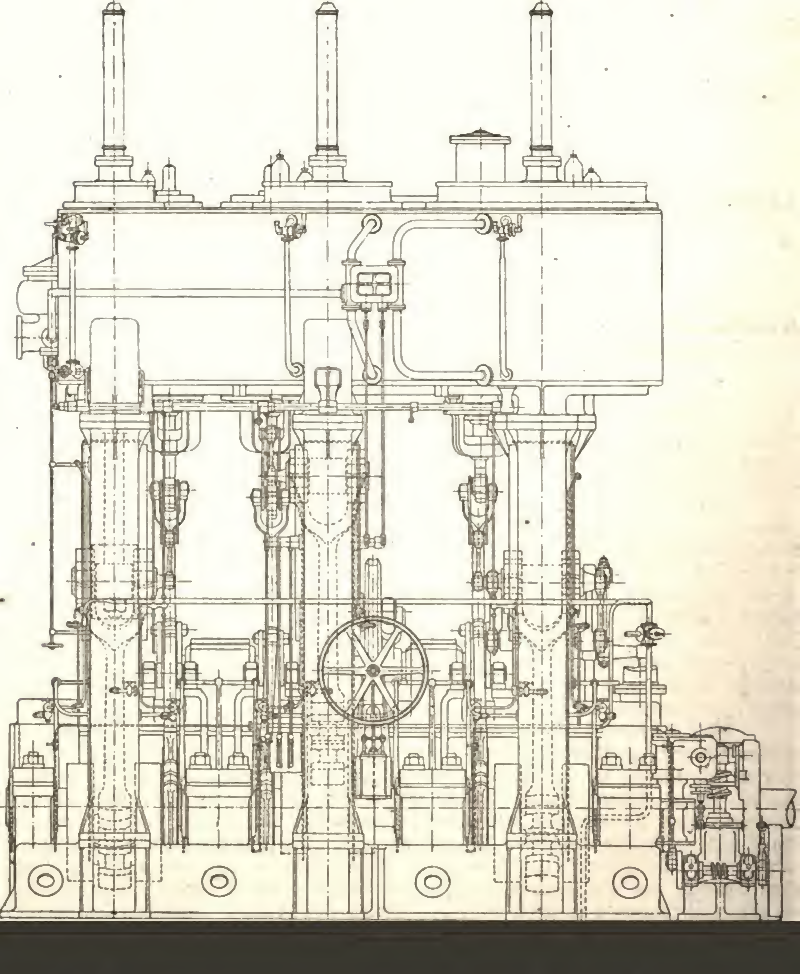
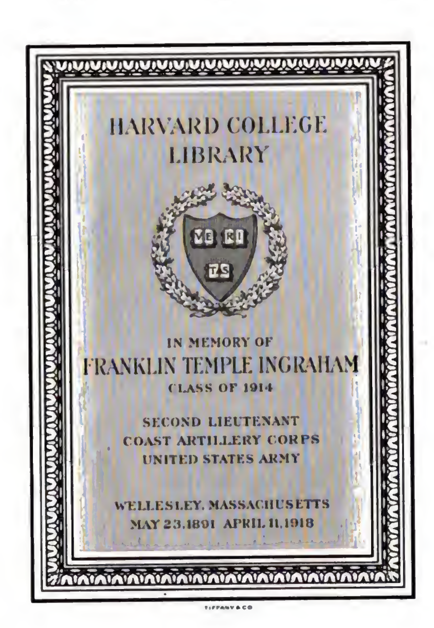


Marine-rundschau


HARVARD COLLEGE
LIBRARY
VE RI TAS
IN MEMORY OF
FRANKLIN TEMPLE INGRAHAM
CLASS OF 1914
SECOND LIEUTENANT
COAST ARTILLERY CORPS
UNITED STATES ARMY
WELLESLEY, MASSACHUSETTS
MAY 23, 1891 APRIL 11, 1918
TIFFANY & CO



Marine-Rundschau.

Vierter Jahrgang.

Januar bis Dezember 1893.



Mit Abbildungen, Karten und Skizzen.

Berlin 1893.
Ernst Siegfried Mittler und Sohn
Königliche Hofbuchhandlung
Kochstraße 68—70.

Inhaltsverzeichniß

des

Jahrganges 1893

der

Marine-Rundschau.

A. Größere Aufsätze.

B. Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

C. Mittheilungen aus fremden Marinen.

Argentinien.

Chile.

England.

Frankreich.

D. Sonstige Mittheilungen.

E. Kleine technische Mittheilungen aus der Marine.

F. Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

G. Litteratur.

H. Inhalt der Marineverordnungsblätter.

J. Zeitschriften und Bücher.

K. Karten, Abbildungen ꝛc.

L. Angaben über fremde Kriegsschiffe.



Der preußische Flottengründungsplan von 1836.

Von Admiralitätsrath **Koch**.

In der reponirten Registratur des Reichs-Marine-Amts befindet sich ein voluminöses Aktenstück: „Betreffend die vom Königlichen Staats-Ministerio übersandten Entwürfe zum Bau bewaffneter Fahrzeuge.“ Dieses Aktenstück ist bei der Errichtung der Admiralität im Jahre 1853 vom Kriegsministerium auf diese neu entstandene Behörde übergegangen. Dasselbe enthält den am 11. April 1836 überreichten Bericht einer Kommission, welche unter dem Vorsitze des Generallieutenants und Ingenieur-Inspekteurs v. **Reiche** getagt hatte, um Vorschläge über den Bau solcher Fahrzeuge zur Vertheidigung unserer Küsten auszuarbeiten, „sowie diese Angelegenheit überhaupt einer nochmaligen Erörterung zu unterwerfen.“

Ueber die Veranlassung zur Berufung dieser Kommission und ihren Zusammenhang mit den früheren ähnlichen Bestrebungen ist in dem Aufsatze des Geheimen Admiralitätsraths **Wandel** im Beiheft Nr. 15 des Marineverordnungsblattes das Nähere enthalten. Aus dem im Marineamt vorhandenen Aktenmaterial ist sodann zu ersehen, daß der umfangreiche Bericht mit seinen 36 Beilagen in den verschiedenen Instanzen langer, reiflicher Erwägung unterzogen ist; als Thatsache ist aber schließlich hinzunehmen, daß diese mühevollen Arbeiten keinerlei praktischen Erfolg gehabt haben, und daß keiner der darin enthaltenen Vorschläge zur Ausführung gelangt ist; die Erbauung der Uebungskorvette „Amazone“ und zweier Kanonenjollen steht wenigstens mit den Vorschlägen der Kommission nicht in Beziehung, und für die gegentheilige Bemerkung **Jordans** „Geschichte der Brandenburgisch-Preußischen Marine, Berlin 1857, Beilage VI“ hat Schreiber dieser Zeilen einen Anhalt nicht finden können.

Trotzdem möchte es verlohnen, einen Auszug aus dem genannten Aktenstück an dieser Stelle zur Kenntniß der jetzt Lebenden zu bringen, denn wenn auch zwischen dem, was man damals gewollt, und dem, was unsere Zeit geschaffen, kaum irgend welcher Zusammenhang vorhanden ist, so dürften doch für die Geschichte der vaterländischen Marine auch die Arbeiten jener Kommission nicht ohne Interesse, sondern ein beredtes Zeugniß dafür sein, daß der Gedanke einer Flottengründung in Preußen selbst in einer Zeit niemals ganz aufgegeben worden ist, in der die innere Zerrissenheit unseres deutschen Vaterlandes die Hoffnung auf eine einheitliche Marine noch nicht einmal als den Traum einer fernen Zukunft aufkommen ließ.

An den Arbeiten der Kommission hatte, wie Schreiber dieses bereits bei früherer Gelegenheit (Rundschau 1892, Heft 6) hervorgehoben, der damalige Major, Seine Königliche Hoheit Prinz Adalbert von Preußen „thätigen und äußerst sachkundigen Antheil genommen.“ Wiederholt tritt in den Verhandlungsprotokollen der Prinz mit seinen Sonderansichten hervor, welche in besonderen Anlagen den Arbeiten der Kommission beigefügt wurden.

Die Seele des Ganzen ist wiederum der Marinemajor Longé, dessen klare, durchdachte Arbeiten in dem Leser unwillkürlich das Bedauern wachrufen, daß es diesem Manne nicht vergönnt gewesen ist, seine Gedanken zu verwirklichen. Tragisch berührt es, daß die wenigen Fahrzeuge, die er gebaut, verfaulen mußten, ohne jemals benutzt zu werden, und daß seine bei aller Selbstbeschränkung kühnen und weitausschauenden Pläne an der Finanzlage des Staates und an einem hierin vielleicht zum Theil nur begründeten Mangel an Selbstvertrauen an leitender Stelle scheitern mußten.

Technische Berather der Kommission waren außer Longé der Ingenieurhauptmann Gaede und der Schiffsbaumeister Klawitter. Dem Ersteren war es noch vergönnt, bei der praktischen Verwirklichung des Flottengründungsgedankens im Jahre 1848 thätig miteinzugreifen, der Letztere, auf den man große Hoffnungen gesetzt, fiel im Jahre 1840 in Stettin der Cholera zum Opfer.

Der artilleristische Theil der Berathungen fiel dem Major Grapow zu, ferner nahm an denselben der Oberstlieutenant v. Mauderode Theil, der als Major bereits an den Projekten des Jahres 1825 mit gearbeitet hatte; als Protokollführer funktionirte der Hauptmann Reichel.

Die Kommission begann ihre Berathungen am 16. Juni 1835 und vertagte sich am 25. Juli, um den einzelnen Mitgliedern Zeit zu geben, die ihnen übertragenen Entwurfsarbeiten fertig zu stellen. Nachdem sodann die Verhandlungen am 10. November wieder aufgenommen waren, wurden dieselben bis zum 19. Dezember, zuletzt unter Zuziehung zweier Civilkommissare, fortgesetzt. Die Letzteren, die Geheimen Oberregierungsräthe Jacobi vom Ministerium des Innern und Westphal vom Finanzministerium, hatten insbesondere über die Fragen des Ersatzwesens für die Marine und über die Verwerthung der geplanten Einrichtungen im Interesse anderer Verwaltungszweige sich äußern sollen. Am 11. April 1836*) wurde endlich der Eingangs erwähnte Bericht vorgelegt, und diesem ein „kurzer Abriß von dem Hauptberichte“ beigefügt, da der bedeutende Umfang des Letzteren von vornherein von dem Studium der darin niedergelegten Ausführungen und Berechnungen hätte zurückschrecken können.

Daß eine bewaffnete Marine zum Schutze der vaterländischen Küsten nothwendig sei, wurde ebenso wie in allen früheren ähnlichen Vorlagen von der Kommission ihrem Berichte als unbestrittene Wahrheit vorangestellt.

„Die 110 Meilen lange Küste des preußischen Staates mit ihren Häfen und Einfahrten kann durch Strandbatterien und mobile Kolonnen allein nicht mit der gehörigen Sicherheit vertheidigt werden“; insbesondere liege die Insel Rügen und der Hafen von Swinemünde, dessen Wassertiefe selbst feindlichen Kriegsschiffen größerer

*) So das Datum auf dem Bericht; das bezügliche Schreiben datirt erst vom 11. Mai 1836.

Gattung das Einlaufen gestatte, ohne allen Schutz, und Rügen biete jedem Feinde einen bequemen Stützpunkt, wo er landen und von wo er Stralsund und die preußische Rhederei, die damals schon über 600 Kauffahrteischiffe verfügte, ohne jede Behinderung brandschatzen und lahmlegen könne.

Nach einem historischen Rückblick über die ersten Versuche mit bewaffneten Fahrzeugen zum Küstenschutz, die bereits von Friedrich dem Großen im siebenjährigen Kriege und 1807 zum Schutze von Pillau und Danzig ausgerüstet worden, wendet sich die Kommission zu ihren eigentlichen Vorschlägen.

Diese gehen davon aus, daß die zu gründende Marine lediglich der Vertheidigung zu dienen und offensive Streitmittel nur insoweit zu besitzen brauche, als einige schnellsegelnde Fahrzeuge das Meer beherrschen und das Herannahen feindlicher Geschwader auskundschaften sollten. Der Grund für diese Beschränkung ist der, daß die Küstengewässer durchweg so flach seien, daß größere feindliche Schiffe sich in entsprechender Entfernung halten müßten, daß aber andererseits die zu schützenden preußischen Häfen ihrer geringen Wassertiefe wegen nur kleinere Schiffe aufnehmen könnten; ein größeres Orlogsschiff werde daher auf weite Strecken weder vor Wind und Wetter, noch vor einem feindlichen Angriff Zuflucht finden können.

Aus diesem Grunde wurde als wesentlichstes Element der neuen Marine jene Gattung von Fahrzeugen in Vorschlag gebracht, welche der Major Longé von Schweden her kannte, und die auch bei der ersten wirklichen Begründung der preußischen Marine deren Basis und Hauptstücke bildeten, nämlich die Ruderkanonenboote, die, mit schwerem Geschütz bewaffnet, dicht unter Land festliegend, dessen Eingänge vertheidigen sollten.

Um diesen Booten größere Beweglichkeit zu verleihen, und die Verbindung zwischen den einzelnen Häfen herzustellen, wurde die Erbauung einiger Schleppdampfschiffe für nöthig gehalten; als dritte Gattung von Schiffen sollten endlich die bereits erwähnten Segelkreuzer dem Bestande der Flotte hinzutreten.

Der Flottengründungsplan ging nun dahin, daß es darauf ankomme, folgende Häfen zu schützen: Memel als Schlüssel des kurischen Haffs, Pillau und Danzig als Deckung der Weichselmündung, Colberg, um einen Angriff von See aus wirksam zurückweisen zu können, Swinemünde als den Schlüssel der Odermündungen und Zugang zu Stettin und endlich Stralsund, das durch seine Lage zur Deckung der Insel Rügen besonders geeignet erschien.

Zu diesem Zwecke schlug man vor, an jedem der gedachten Häfen eine Flottenabtheilung zu stationiren. Die drei Erstgenannten sollten die Fahrzeuge der ersten oder preußischen Flottille, die Letzteren diejenigen der zweiten oder pommerschen Flottille umfassen. In der Erwägung, daß die Kanonenboote niemals allein zur Verwendung kommen könnten, sondern daß deren zwei die geringste taktische Einheit bildeten, sowie daß sechs bis acht solcher Boote durch ein Dampfschiff geschleppt werden könnten, und daß diese Anzahl ausreiche, um auch ein größeres feindliches Schiff zu schlagen, wurde das Minimum des Bedarfes an Fahrzeugen für jede einzelne Station bestimmt.

Danach sollten Memel und Colberg je 6, Pillau 8, Danzig und Swinemünde mit Rücksicht auf die verzweigten Strommündungen je 12 und Stralsund, gleichzeitig

zum Schutze von Rügen, 16 Kanonenboote erhalten. Für jede Station ward ferner ein Dampfschiff vorgesehen, das, um die See halten zu können und von Wind und Wetter unabhängig zu sein, eine Stärke von 80 Pferdekräften erhalten sollte. Diese Schiffe sollten außer zwei Bombenkanonen sechs leichte Haubitzen tragen und, abgesehen von ihrer Fortbewegung durch die Schaufelräder, noch mit Dreimastschoner-Takelage ausgestattet werden.

Endlich sollten eine dreimastige Korvette mit 20 Geschützen und ein zweimastiger Schoner mit 16 Geschützen beschafft werden, die außer für ihren kriegerischen Zweck hauptsächlich auch „für die Ausbildung der Mariniers" für unentbehrlich erachtet wurden.

Für die Kanonenboote zu je vier Geschützen wurden von den technischen Mitgliedern Konkurrenzprojekte vorgelegt. Die Boote waren theils offen, theils mit einem Verdeck versehen, und schlug die Kommission nach Abwägung ihrer Vortheile und Nachtheile vor, durch Versuche mit den verschiedenen Typen die praktischste Form derselben festzustellen. Der Schoner und die Korvette waren von dem Hauptmann Gaede entworfen, Ersterer etwas größer als Longés Schoner „Stralsund", für die Dampfschiffe endlich hatte Klawitter ein spezielles Bauprogramm nebst Kostenüberschlag dem Kommissionsberichte beigefügt. Diese Dampfer sind in Holz konstruirt, weil von eisernen Schiffen „auf offener See noch kein Gebrauch zu machen sein dürfte, indem der Gebrauch des Kompasses auf einem Schiffe von Eisen keine Sicherheit gewähren kann."

Bei der Armirung der Fahrzeuge war angenommen, daß die Kanonenboote durch schwere, weittragende Geschütze im Stande sein sollten, den Feind zu erreichen, ehe noch dieser ihnen durch sein Feuer schaden konnte, ferner war die Verwendung von Haubitzen von dem in der Armee üblichen Kaliber vorgesehen, und endlich sollten alle Fahrzeuge mit Kriegsraketen ausgestattet werden, die dazu bestimmt waren, im Nahegefecht die Takelage feindlicher Schiffe in Brand zu setzen und zu vernichten. Ueber die Geschützarmirung allein, deren Rohre, Laffeten und Munition befindet sich bei den Beilagen des Berichts eine 81 Seiten lange, durch 14 Tabellen erläuterte Ausarbeitung des Majors Grapow, in welcher dieser, mannigfach behindert durch die ihm fehlenden Spezialkenntnisse eines Seeartilleristen, an der Hand der fremdländischen Litteratur die Ausrüstung mit Geschützen, deren zulässiges Gewicht und endlich die Kostenfrage eingehend erörtert.

Nach Feststellung des „Materiellen" der zu gründenden Marine ging die Kommission zum „Personellen" über. Die Besatzung eines Kanonenbootes sollte 62 Köpfe, nämlich 1 Offizier und 5 Unteroffiziere für je zwei und außerdem 59 Gemeine für je 1 Kanonenboot betragen. Für die Dampfer waren je 1 Kapitän und 1 Lieutenant, 11 Unteroffiziere und 47 Gemeine, worunter 3 Schiffsjungen, vorgesehen; ferner gehörten zur Besatzung 4 Nichtkombattanten, nämlich 1 Rechnungsführer, 1 Chirurgus, sowie der Maschinenmeister mit seinem Gehülfen. Die Besatzung der Korvette sollte aus 135 Köpfen einschließlich 3, diejenige des Schoners aus 64 Köpfen einschließlich 2 Offizieren bestehen. Endlich war ein Stab, bestehend aus einem Oberst, zwei Stabsoffizieren, zwei Kapitäns und drei Lieutenants, vorgesehen.

Es ergab sich hiernach ein Gesammtbedarf von:

55 Offizieren,
28 Nichtkombattanten,
258 Unteroffizieren,
3970 Gemeinen einschließlich 32 Schiffsjungen.

Die Eintheilung in zwei Flottillen bedingte eine Zuweisung von 3 Dampfschiffen, 26 Kanonenbooten und dem Schoner, sowie 1870 Mann zur preußischen, von 3 Dampfschiffen, 34 Kanonenbooten, sowie 2437 Mann zur pommerschen Flottille. Ein Kapitän war zur Bearbeitung der Marine-Angelegenheiten im Kriegsministerium bestimmt, der Höchstkommandirende sollte der Oberst sein, dem zwei Adjutanten zur Seite gestellt wurden.

Neben diesen allgemeinen Bestimmungen über den Personenbedarf enthält der Bericht Erörterungen über die besonderen Verrichtungen und die erforderlichen Eigenschaften der einzelnen Offizier- und Mannschaftsklassen; ferner ist über die Uniform, ihre Kosten und Tragezeiten, über die Bord- und Landverpflegung, über die Gehalts- und Löhnungssätze alles Nöthige mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Die Uniform der Offiziere sollte dieselbe sein „wie sie gegenwärtig getragen wird", d. h. nach der A. K. O. vom 12. Juli 1816 eine Uniform nach dem Schnitte derjenigen für Infanterieoffiziere mit blauem, gesticktem und roth gepaspeltem Tuchkragen, sowie rothen brandenburgischen Aufschlägen und rothen Achselstücken — ob dieselbe inzwischen Aenderungen erfahren hatte, konnte Schreiber dieses nicht ermitteln, da diese Sachen bei der Armeeabtheilung des Kriegsministeriums bearbeitet wurden. Die Uniform der Mannschaft war ebenfalls bereits durch eine A. K. O. vom 30. Januar 1818 für die Bemannung des Longé'schen Schoners „Stralsund" festgestellt und beschafft worden, und der allmähliche Verderb dieser Stücke durch Motten- und Mäusefraß scheint dem genannten Offizier ziemlich viel Kopfzerbrechen bereitet zu haben.

Diese Uniform bestand aus einer Jacke mit hohem Kragen, Aufschlägen und Achselklappen, sowie weiten Pantalons und glich in der Farbenzusammenstellung etwa derjenigen, wie sie von der Artillerie getragen wird. Zu derselben gehörte schwarzes Lederzeug mit Kartusche, Tornister und Brotbeutel, als Kopfbedeckung waren Dienstmützen mit wachsleinenem Ueberzug, ledernem Schirm und Kinnband, sowie der Nationalkokarde bestimmt. Die Bewirthschaftung dieser Bekleidung war wie bei den Truppen der Landarmee gedacht, und es sollten die Kosten für den Mann und das Jahr einschließlich der Kleinmontirungsstücke und des Lederzeuges 20 Thaler 4 Groschen und 2¾ Pfennig betragen. Die Kommission bemerkt hierzu, daß sie diese Bestimmungen über die Uniformen zwar als feststehend angesehen habe, fügt aber hinzu, daß es ihr vortheilhaft schiene, wenn die Jacken und Beinkleider „mehr matrosenartig, d. h. weiter, vollkommener und länger und daher für den Dienst bequemer eingerichtet" würden, als die genehmigte Probe, und warnt gleichzeitig vor den rothen, wie überhaupt vor allen hellen Farben im Schiffsdienste, weil dieselben „ganz besonders leicht der Beschmutzung ausgesetzt" und deshalb bald unansehnlich werden würden.

Die Gehalts- und Servissätze waren nach Analogie derjenigen für die Fußartillerie berechnet, auch finden sich besondere Ansätze für die Entschädigung der zu den

Uebungen einzuziehenden Offiziere und Mannschaften. Bei Bordkommandos sind besondere Zulagen für die Kommandanten und die übrigen Offiziere vorgesehen; an eine Messeführung war jedoch nicht gedacht, die Offiziere sollten vielmehr Schiffsverpflegung erhalten. Für diese ist eine besondere Speiserolle von Major Longé ausgearbeitet, die einen Aufwand von 6½ Groschen für den Kopf und den Tag erforderte, während an Land für die Mannschaft eine Viktualienzulage in Ansatz gebracht ist. Für die älteren Unteroffiziere finden sich sogenannte „Gehaltsverbesserungen"; ein System von Seefahrt- und Fachzulagen ist dagegen noch nicht in Aussicht genommen.

Endlich sind auch die Kosten der Verbrauchsmaterialien der Schiffe bis einschließlich der Kohlen und des Schmiermaterials der Dampfschiffe und des Papiers und der Tinte für die Schiffsbureaux genau berechnet und bis ins Einzelne in den dem Bericht angehefteten Kostennachweisungen in Ansatz gebracht. Nur für die Krankenpflege an Bord ist merkwürdigerweise gar nichts vorgesehen, und es wird nur nachrichtlich bemerkt, daß die Medizin- und Krankenpflegegelder von den Lazarethen besonders zu liquidiren seien.

Bezüglich der von den Flottillen zu führenden Stander und Wimpel legt die Kommission zwei zeichnerische Entwürfe vor,*) von denen der Eine von Sr. Königlichen Hoheit dem Prinzen Adalbert, der Andere von Major Longé herrührt. Der Prinz hatte ein Flaggensystem ausgearbeitet, bei welchem unter Zugrundelegung der durch A. K. O. vom 28. November 1816 festgesetzten preußischen Kriegsflagge der Rang der Schiffskommandanten durch Hissung der Stander an den verschiedenen Toppen angedeutet wurde; das Longé'sche System beruhte dagegen darauf, daß die Stander in sich durch Beifügung von Rangsternen wie in den Epauletten und Achselstücken unterschieden waren.

Die Gesammtberechnungen der Kommission gelangen sowohl in den laufenden wie auch in den einmaligen Ausgaben zu Ziffern, welche insbesondere in Rücksicht auf die damaligen Zeitverhältnisse recht beträchtliche zu nennen sind. Die Kommission ging deshalb auch gar nicht davon aus, ihre Pläne mit einem Male ins Leben zu rufen, sie legt vielmehr ein System dar, wie die bewaffnete Seemacht allmählich aus einem kleinen Stamm ohne allzu schwere Belastung der Staatskasse entstehen sollte, um erst im Falle der Mobilmachung dem Feinde in ihrer ganzen Stärke entgegenzutreten.

Zunächst sollte eine Uebungseskadre zur Ausbildung eines ausreichenden Mannschaftsstammes aus den beiden größeren Segelschiffen, einem Dampfschiff und vier Kanonenbooten gebildet werden. Diese sollten in Stralsund oder, so lange dies wegen der für die Korvette zu geringen Wassertiefe des dortigen Kronhafens nicht angängig sei, in Swinemünde stationirt werden. Außerdem erschien es geboten, die fünf übrigen Dampfschiffe schon im Frieden herzustellen und permanent zu unterhalten, weil ihr Bau zuviel Zeit und Sorgfalt erfordere, als daß man damit bis zur Zeit eines feindlichen Angriffs warten könne, dieselben würden indessen in Friedens-

*) In der Bibliothek des Reichs-Marine-Amts aufbewahrt.

zeiten für andere Zwecke mit Vortheil zu benutzen sein, da man ihrer für die Ausbildung der Mannschaft inzwischen nicht bedürfe. Die Besatzung der Uebungseskadre sollte „Lehr-Equipage“, diejenige der Korvette außerdem „Garde-Equipage“ genannt werden, diese in Verbindung mit den vorgenannten Fahrzeugeu sollte „die stehende Marine“ bilden.

Die übrigen 56 Kanonenboote würden vortheilhafter nicht permanent vorräthig zu halten, sondern nur vorzubereiten sein, was man auf zweierlei Art zu erreichen hoffte, nämlich entweder, indem man die zugeschnittenen Hölzer und die Ausrüstungs- und Armirungsgegenstände „verwahrlich niederlegte“ oder, indem man die Rheder der Handelsmarine durch Bewilligung von Prämien dazu bestimmte, ihre Bordings- und Leichterschiffe dergestalt zu erbauen, daß sie im Kriegsfalle ohne Weiteres zur Verwendung als Kanonenboote an die Heeresverwaltung abgetreten werden könnten. Diese 56 Kanonenboote werden in dem Bericht zum Unterschied von der stehenden „die vorbereitete Marine“ genannt.

(Schluß folgt.)

Die englischen Flottenmanöver 1892.

Von Kapitänlieutenant v. Klein.

(Mit einer Kartenskizze.)

Die vorjährigen englischen Manöver bilden eine Fortsetzung der im Sommer 1891 im St. Georgs-Kanal stattgehabten Manöver und sollten dazu dienen, die Flottentaktik zur Abwehr von Torpedobootsangriffen zu fördern und festzustellen. Es wurde dieser Taktik das Angriffsverfahren zu Grunde gelegt, das im vergangenen Jahre unleugbar gute Resultate geliefert hatte.

Während man damals die Angriffe der Torpedoboote noch abgewartet hatte, sollten in diesem Jahre die Boote selbst aufgesucht und womöglich vernichtet werden, ehe sie überhaupt zum Angriff auf das Gros der eigenen Flotte kommen konnten.

Die strategische Grundlage der Manöver

bildete ein angenommener Krieg Englands gegen Frankreich und Rußland. Eine englische Flotte in der Nordsee (die I. Division der rothen Flotte), eine kleinere irgendwo östlich im Kanal (die II. Division der rothen Flotte) und ein Küstengeschwader (das rothe Bedeckungsgeschwader) standen den französischen Kanalstreitkräften und namentlich einer Zahl an der französischen Küste vertheilten Torpedobooten gegenüber (das blaue Geschwader mit seinen Torpedobooten).

Die Stärkeverhältnisse entsprachen ungefähr der Lage beim plötzlichen Ausbruch eines Krieges zwischen den genannten Mächten.

Die Nordflotte hatte zunächst Befehl, sich mit der Kanalflotte zu vereinigen. Dieser Vereinigung störend entgegen zu treten, war Sache der Torpedoboote. Nachdem die Vereinigung ausgeführt war, mußte das Bestreben der vereinigten englischen

Flotte darauf gerichtet sein, die Schlupfwinkel der feindlichen Torpedoboote aufzusuchen und diese selbst zu vernichten. Der Verlauf der Manöver entsprach dem zu Grunde gelegten Plan jedoch nur zum Theil.

Die Vertheilung der Streitkräfte war folgende:

Rothe Flotte.

I. Division:

Vizeadmiral H. Fairfax, C. B.; Kontreadmiral E. S. Adeane.

„Royal Sovereign" (Flaggschiff), „Anson" (Flaggschiff), „Howe", „Rodney", **„Camperdown"**,*) **„Benbow"**, „Hero", „Conqueror", „Immortalité", „Narcissus", **„Mersey"**, **„Terpsicore"**, **„Melampus"**, **„Tribune"**, **„Latona"**, **„Barham"**, „Bellona", „Speedwell", **„Spanker"**.

2. Division:

Kontreadmiral R. O. B. Fitzroy; Kontreadmiral E. H. Seymour.

„Alexandra", (Flaggschiff), „Swiftsure", (Flaggschiff), „Iron Duke", „Audacious", „Invincible", „Triumph", „Superb", **„Galatea"**, **„Iris"**, **„Indefatigable"**, **„Thames"**, **„Thetis"**, **„Phoebe"**, **„Andromache"**, „Seagull", **„Sharpshooter"**.

Rothes Bedeckungsgeschwader.

Kapitän Orford Churchill.

„Glatton", **„Hydra"**, **„Cyclops"**, **„Gorgon"**, **„Barracouta"** **„Salamander"**, **„Skipjack"**, **„Sheldrake"**, **„Graßhopper"**, **„Rattlesnake"**, „Curlew", „Seahorse", „Traveller", **„Sechs Torpedoboote"**.

Blaues Geschwader.

Unter der obersten Leitung des Kontreadmirals H. C. St. John, Senior Officer on the Coast of Ireland.

„Nelson", „Northampton", „Neptune", „Hotspur", „Shannon", „Belleisle", **„Apollo"**, **„Arethusa"**, **„Forth"**, **„Naiad"**, **„Barrosa"**, „Blonde", **„21 Torpedoboote"**, **„Gossamer"**, **„Gleaner"**, „Spider", „Hecla", „Hearty", „Magnet".

Für besonderen Dienst „Bellerophon".

*) Die fettgedruckten Namen bezeichnen die Schiffe, die nur zum Zweck der Manöver in Dienst gestellt wurden.

Manövergebiet.

Das Manövergebiet war wie im vorigen Jahre die irische See, und zwar bildete, wie aus der Karte zu ersehen, die ganze östliche Seite derselben die Küste von Brow=Head im Süden bis nach Malin=Head im Norden von Irland das Operationsfeld der blauen Flotte, die übrige Küste Irlands und die westliche Küste Englands von Greenock an bis zu einem Punkt, der etwas westlich von Plymouth Sound liegt, das der rothen Flotte.

Die Grenzen des Manöverfeldes waren im Norden: der 56. Breitengrad, im Süden der 49. Breitengrad, im Osten die westliche Küste Großbritanniens und die südliche bis zum 4. Grade 25′ westlicher Länge, im Westen: der 13. Grad westlicher Länge.

Der ganze übrige Küstenstrich des Königreichs galt als neutral und durfte für Zwecke des Manövers nicht berührt werden.

Mobilmachung.

Der Zusammentritt der Geschwader war verbunden mit einer mobilmachungsmäßigen Indienststellung einer Anzahl von Schiffen und Torpedobooten.

Diese, von langer Hand vorbereitet, verlief schnell und ohne Störung, trotzdem ein Panzerschiff und 8 Kreuzer II. Kl. zum ersten Mal in Dienst gestellt wurden.

Personal.

Schwieriger war es, das nöthige Personal zur Stelle zu bringen.

Es steht außer Frage, daß England nicht im Stande ist, seine mächtige Flotte im Falle eines Krieges voll zu besetzen. Große Anstrengungen sind von leitender Stelle gemacht, dem namentlich im Seeoffizierkorps und unter dem Maschinenpersonal herrschenden Mangel abzuhelfen. Mit der Vermehrung der englischen Flotte um etwa 100 Schiffe in den letzten Jahren hat die Vermehrung des Personals nicht Schritt gehalten.

In diesem Jahre zeigte sich vor Allem ein Mangel an Lieutenants, der bei einem Blick in die Rangliste auch erklärlich wird. Bei einer Sollstärke von 1000 waren im Jahre 1889 858 Lieutenants, im Jahre 1892 839 Lieutenants vorhanden, so daß sich die Zahl in 3 Jahren um 19 vermindert hat, trotzdem seither 140 Offiziere zu Lieutenants ernannt sind. Danach beträgt der Abgang durch Beförderung, Tod, Abschied 2c. etwa 50 pro Jahr.

In dem Unterpersonal konnte Chatham=Sheerneß auch in diesem Jahre den Anforderungen nicht genügen. Während in früheren Jahren nur das technische Personal von den Artillerie= und Torpedoschulschiffen dorthin gestellt werden mußte, wurden in diesem Jahre noch etwa 600 Mann aus den westlichen Häfen herangezogen, um die vergrößerte Zahl von Schiffen in Dienst stellen zu können.

Sammeln der Flotten. Vorbereitungsfahrten.

Die Schiffe sammelten sich in folgenden Häfen: die erste Division der rothen Flotte in Portland, die zweite in Torbay, das Bedeckungsgeschwader mit Ausnahme der Torpedoboote, des „Traveller" und des „Curlew", die sich in Plymouth vereinigten,

in Milford Haven; das blaue Geschwader in Mounts Bay; „Hecla“ und „Northampton“ jedoch und die zu diesem Geschwader gehörigen Torpedoboote in Falmouth.

Man hatte mit dieser Vertheilung bezweckt, die Schiffe möglichst schnell und lange aus dem Bereich der Werften zu bringen. Auch während der ganzen Manöver wurden diese nur im Falle der Noth benutzt, während alle Reparaturen, namentlich die der Torpedoboote, mit Bordmitteln ausgeführt wurden.

Die verschiedenen Geschwader unternahmen, sobald die Schiffe in jeder Beziehung kriegsbereit waren, eine achttägige Uebungsfahrt und begaben sich darauf auf die Versammlungsplätze zu den Manövern:

die erste Division des rothen Geschwaders nach Killery Bay,
die zweite Division des rothen Geschwaders nach Bearhaven,
das rothe Bedeckungsgeschwader nach Milford Haven.

Dem blauen Geschwader war die Wahl der Operationsbasis freigestellt.

Am Freitag den 5. August begannen dann die Manöver. Sie sollten ursprünglich 10 Tage dauern. Der Gang der Ereignisse veranlaßte jedoch die Admiralität, die Operationen schon nach 8 Tagen endigen zu lassen.

Blaues Geschwader.

Der mit der Vertheidigung der irischen Küste beauftragte Kontreadmiral St. John hatte sein Hauptquartier in Queenstown aufgeschlagen, um von hier aus, in ähnlicher Weise wie der französische Marineminister in Paris, die Operationen der défense mobile zu leiten. Das Geschwader selbst hatte er dem Kapitän Woodward zugleich mit den nöthigen Vollmachten übergeben, der es nach Belfast Lough führte, diese Bucht durch Legen eines ausgedehnten Minenfeldes sicherte und sie zur Operationsbasis gegen die von Norden erwartete I. Division des rothen Geschwaders machte. Das Gros der Torpedoboote befand sich ebenfalls hier, während Gruppen zu drei in Kingstown, Larne, Carlingford und Belfast stationirt waren, um von hier aus nach Möglichkeit vereinigt gegen einen durch die Kreuzer gemeldeten Feind vorgehen zu können.

Kapitän Woodward war im Allgemeinen den Tag über mit der ganzen Flotte oder einem Theil draußen, um die weiter vorgeschickten Kreuzer aufnehmen oder unterstützen zu können. Hierbei mußte er allerdings in beständiger Sorge sein, beim Herannahen eines stärkeren Feindes noch zur rechten Zeit wieder hinter die schützende Minensperre zu kommen, da einige der Schiffs-Veteranen nur 8 Sm, Northampton sogar nur 7 Sm Fahrt mit aller Kraft erreichten. Abends ging er mit dem Gros der Schiffe hinter das Minenfeld zurück und ließ nur einen oder zwei Panzer zurück, welche, zu jeder Seite der Sperre verankert, den Sperrwachtbooten als Stützpunkt dienten.

Die ersten Manövertage waren in erfolglosem Rekognoszirungsdienst verlaufen. Doch schon am Sonntag (7. August) stießen die Kreuzer der beiden Flotten aufeinander.

Vorpostenkämpfe.

Der blaue Kreuzer „Naiad“ befand sich am Sonntag gegen 6 h a m. quer ab von Port Patrik, als er zwei von SO heraufkommende rothe Kreuzer „Thames“ und „Thetis“

erblickte, die auf den Sound of Island zusteuerten. Er dampfte sofort in Signaldistanz des ältesten Offiziers, welcher etwa 12 Sm entfernt war, meldete den Feind und ging darauf auf diesen los. Um 7 h 25 m eröffnete er am B.B.-Bug der „Thetis“ das Feuer. Der blaue Kreuzer „Barrosa“ erschien zur Unterstützung vor den nach N weiter steuernden Schiffen, und kurz darauf setzte sich auch der blaue Kreuzer „Arethusa“ an die St. B.-Seite der beiden Feinde. Der Kurs führte alle 5 Schiffe auf die zwischen Fair Head und Mull of Cantyne kreuzenden blauen Kreuzer „Apollo“ und „Gossamer“, welche beim Erkennen der Situation die Jagd mit aufnahmen. Um 10 h 20 m endete die Verfolgung mit Wegnahme der beiden rothen Kreuzer, wiewohl diese ihren Kurs ruhig fortsetzten.

In der Nacht zum Dienstag hatte der Kommandant des Torpedobootes Nr. 81, Lieutenant Sturdee, von einem Handelsdampfer erfahren, daß ein Geschwader von 12 Schiffen sich im NW von Tory Island und zwei rothe Kreuzer querab von Malinhead befänden. Nach diesen Nachrichten sucht er mit mehreren anderen Booten den Feind auf und fand das Geschwader auch mit langsamer Fahrt SO steuernd. Er versuchte dasselbe zu umgehen, um einen Angriff von vorn machen zu können. Das klare Wetter und der helle Mondschein machten jedoch die Ausführung unmöglich. Schon auf etwa 4 Sm wurde er erkannt und unter Licht und Feuer genommen. Auch bei einem zweiten Annäherungsversuch wurde er entdeckt, so daß er sich schließlich, ohne etwas erreicht zu haben, zurückziehen mußte, verfolgt von den feindlichen Kreuzern.

Dem ersten glücklichen Kreuzergefecht am Sonntag folgte ein anderes am Dienstag Vormittag. Die beiden blauen Kreuzer, „Arethusa“ und „Blonde“, lagen auf östlichem Kurse als sie gegen 9 h zwei rothe Kreuzer dicht unter der irischen Küste herunterkommen und im N am Horizont ein starkes Geschwader herannahen sahen. Eiliger Rückzug nach Belfast Lough war die einzige Rettung. Doch die Feinde hatten die Wendung um 16 Strich ebenfalls bemerkt und suchten den Kreuzern den Weg abzuschneiden. Bei dem sich entspinnenden Artilleriekampfe waren „Arethusa“ und „Blonde“ in Bezug auf Verwendung ihrer Artillerie im Vortheil, boten aber in ihrer ganzen Breitseite eine gute Scheibe, während die auf sie zudampfenden Feinde nur ein kleines niedriges, aber durch die weiße Bugwelle gut markirtes Ziel boten. Da diese Feinde jedoch der gepanzerte Kreuzer „Galatea“ und der neue Kreuzer „Andromache“, Ersterer mit einer mächtigen Bugarmirung, waren, so wäre die Wahrscheinlichkeit des Entkommens für „Arethusa“ und „Blonde“ sehr gering gewesen, wenn nicht zur rechten Zeit noch aus Belfast Lough „Apollo“, „Forth“ und „Gossamer“ zur Unterstützung gekommen wären.

Der Feind drehte ab, — die beiden Kreuzer waren durch die Manöverregel gerettet.

Während „Arethusa“ auf ihren Ankerplatz steuerte, entspann sich draußen ein neuer Kampf. Der alte „Shannon“ hatte sich zu weit herausgewagt und wurde mit den ihn begleitenden Kreuzern „Forth“ und „Naiad“ von fünf feindlichen Schiffen, „Superb“, „Iris“, „Andromache“, „Phoebe“ und ein Torpedokanonenboot, hart bedrängt. Durch die wieder herbeieilenden „Arethusa“, „Apollo“ und „Gossamer“ wendete sich das Blatt, und der Feind wurde noch einmal zurückgedrängt.

Indeß war das Schicksal des blauen Geschwaders entschieden. Von allen Signalstationen kamen Meldungen von dem Erscheinen feindlicher Schiffe und Geschwader, und bald brachten auch die sich auf Belfast Lough zurückziehenden Kreuzer Kapitän Woodward die Gewißheit, daß er von allen Seiten umstellt und daß die Vereinigung der beiden rothen Divisionen nicht mehr zu hindern sei. Gegen 11 h zog er sich mit seinen Panzerschiffen hinter das Minenfeld in den inneren Hafen zurück, ließ die Schutznetze herunter und harrte der Dinge, die da kommen würden.

Rothes Geschwader.

Die beiden Divisionen der rothen Flotte verließen am Freitag, den 5. Nachmittags, etwa 1 Stunde nach Eintreffen der Kriegserklärung ihre Ankerplätze in Killery Bay (I. Division) und Bear Haven (II. Division). Im freien Wasser angekommen, steuerte die I. Division südwärts, die II. nordwärts, die Schlachtschiffe in doppelter Kiellinie formirt, die Kreuzer als Vorhut sie umgebend. Die Fahrt betrug bei beiden etwa 8 Sm.

Das Wetter war in den ersten 24 Stunden schlecht, so daß die Gefechtsbereitschaft, namentlich auf den Thurmschiffen, nur schwierig durchzuführen war. Im weiteren Verlauf der Fahrt war schönes Wetter, zeitweise Nebel. Um 6 h a. m. am Sonnabend den 6. begegneten sich die Divisionen auf entgegengesetzem Kurse. Am Sonntag, den 7. Abends, befand sich die erste Division querab von C. Clear, am Montag, den 8. a. m. vor Tuskar am Eingang zur irischen See. Die Fahrt wurde hier auf 12 Sm erhöht, um am Nachmittag desselben Tages den Vereinigungspunkt bei der Insel Man zu erreichen. Die II. Division erreichte um Sonntag Morgen den Breiten-Parallel von Achill Head, blieb den Sonntag über gestoppt liegen, hielt sich bis Dienstag Morgen mit geringer Fahrt in freiem Wasser und legte am Dienstag den letzten Theil des Weges im engen Fahrwasser mit erhöhter Geschwindigkeit zurück.

Vereinigung der rothen Flotte.

Am Nachmittag 5 h desselben Tages fand dann planmäßig die Vereinigung der beiden Divisionen bei der Insel Man statt. Der erste Theil der Manöveraufgaben war damit erfüllt, ohne daß er von feindlicher Seite ernstlich bedroht gewesen wäre. Nach kurzer Besprechung der beiden führenden Admirale trennten sich die Divisionen wieder, um an die zweite Aufgabe, die Vernichtung der blauen Flotte, zu gehen.

Die Vernichtung der blauen Flotte.

Während die II. Division wieder nordwärts steuerte, um die Hauptstellung des Feindes in Belfast Lough zu forciren, steuerte Admiral Fairfax mit der I. Division die Küste südlich herunter, um hier die Stützpunkte des Feindes aufzurollen. Eine Anzahl Kreuzer wurden um Mitternacht von der Flotte abgezweigt, um mit Tagesgrauen am Eingang zum Carlingford Lough etwa dorthin zurückkehrende Torpedo-

boote abzufangen, die II. Division des Fairfax'schen Geschwaders unter Kontreadmiral Adeane nach Kingstown beordert, um hier in gleicher Weise zu verfahren. Diese Maßnahmen hatten vollen Erfolg. In der That waren fünf Torpedoboote während der Nacht draußen gewesen, hatten aber entweder das Geschwader nicht gefunden oder wegen der Helligkeit der Nacht keinen Angriff gewagt.

Drei von ihnen wurden vor Carlingford, die beiden anderen vor Kingstown abgefangen.

Auch alle Signalstationen der Küste wurden vernichtet, so daß dem Gegner die Nachrichten über seine Streitkräfte abgeschnitten waren.

Das Geschwader vereinigte sich am Mittwoch, den 10. Abends, wieder und steuerte die Nacht über mit langsamer Fahrt nach Belfast, wo es am Donnerstag Morgen eintraf, um hier zu erfahren, daß Belfast und die blauen Panzerschiffe genommen, dagegen vier Kreuzer, „Apollo", „Arethusa", „Forth", „Naiad", und 12 Torpedoboote durchgebrochen und entkommen waren.

Der Verlauf dieser Aktion war folgender gewesen:

Wegnahme des blauen Geschwaders in Belfast.

Nachdem Kapitän Woodward am Dienstag, den 9., die Gewißheit erhalten, daß die Vereinigung der beiden Divisionen der rothen Flotte stattgefunden hatte, und daß der Feind über seinen Aufenthalt unterrichtet war, faßte er den Entschluß, den Kampf in Belfast Lough aufzunehmen.

Der Dienstag verlief ohne Zwischenfall. Auch die Nacht auf Mittwoch bot dasselbe Bild wie in den letzten Tagen: Vor dem Hafen die vier Kreuzer, „Arethusa", „Forth", „Naiad", „Apollo", sowie acht Torpedoboote auf Vorposten. Im inneren Hafen der Rest der Flotte, die Panzerschiffe mit Schutznetzen herunter, die Kreuzer bereit, sofort auszulaufen, und die Torpedoboote hinter der „Hecla" vereinigt, — Alles in tiefes Dunkel gehüllt.

Die Hälfte sämmtlicher Dampf- und Ruderboote der Schiffe versah den Wachtdienst an der Sperre. Als Letztere gerade zu ihren Schiffen zurückgekehrt waren und der Morgennebel sich verzog, sah man von der blauen Flotte plötzlich und unangemeldet Admiral Fitzroy's Division, von Kreuzern und Torpedojägern umgeben, in die Bucht einlaufen und bald darauf in einer langen Linie quer zum Eingang ankern. Die Wachtboote wurden sofort wieder bemannt und von „Barrosa" und „Blonde" an das Minenfeld geschleppt, hier jedoch von dem Feuer der bis an die Minensperre vorgeschickten feindlichen Torpedojäger empfangen. Auch die an jeder Seite der Bucht vorgeschickten Torpedoboote mußten vor diesem Feuer umkehren, da ein ernsthafter Angriff von ihnen auf das feindliche Geschwader aussichtslos gewesen wäre. Die feindlichen Panzerschiffe hatten inzwischen Boote ausgesetzt und alle Vorbereitungen getroffen, mit Kontreminen gegen die Sperre vorzugehen. Die ersten Boote, drei Dampfboote, näherten sich derselben gegen 2 Uhr p. m., wurden aber von den Booten der Vertheidiger verjagt, während Admiral Fairfax durch Signal mittheilte, daß er durch sein Feuer die sämmtlichen Boote und Torpedoboote als vernichtet betrachtete.

In Wirklichkeit war bei dieser Mêlée an der Sperre ein Dampfboot der „Nelson" von einem feindlichen Dampfboot angerannt und zum Sinken gebracht, während ein mit Minen beladenes Boot des Feindes neben seinem Mutterschiff umschlug und ebenfalls versank.

Das Verhalten der Mannschaft bei diesem Unglücksfall giebt ein hübsches Bild von dem Schneid und der Manöverfreudigkeit der englischen Mannschaften. Die Mannschaft des gerammten Bootes war im ersten Moment auf das feindliche Boot hinübergesprungen, zu dessen Verfolgung sich alsbald ein befreundetes Torpedoboot II. Klasse aufmachte. Dies bemerkend, forderte der Feuerwerker des gesunkenen Bootes seine Leute auf, sich der Gefangenschaft durch einen Sprung über Bord zu entziehen. Er ließ sofort dem Wort die That folgen und wurde auch glücklich nebst zwei Matrosen, die ihm gefolgt waren, von dem befreundeten Boot aufgefischt.

Ein gegenseitiges Parlamentiren über diese Sperrkämpfe schob indeß die Entscheidung hinaus.

Um 10 h Abends wurden die Kontreminen des rothen Geschwaders zur Explosion gebracht. Den Friedensanforderungen war damit Genüge gethan, und Admiral Fairfax konnte die Durchfahrt als frei betrachten.

Nachdem Kapitän Woodward schon am Dienstag Abend seinen vier bei der Cernirung ausgeschlossenen Kreuzern den Befehl übermittelt hatte, sich nach Queenstown zu retten, beschloß er nunmehr, den besten Theil seiner beweglichen Streitkräfte in Sicherheit zu bringen. Gegen Mitternacht ließ er die ihm gebliebenen 12 Torpedoboote zum Durchbruch gegen das Einschließungsgeschwader vorgehen. Sie erreichten auch nach heftigem Kampf mit den feindlichen Kreuzern, deren etliche sie durch Torpedos vernichtet haben wollten, das Freie und fanden am nächsten Tage Zuflucht in Queenstown.

Am nächsten Morgen, Donnerstag, den 11. 7 h a. m., ging Admiral Fitzroy mit seinem Geschwader zum Kampf gegen das im Innenhafen vor Anker liegende blaue Geschwader vor. In langer Kiellinie — die Schiffe zum Theil nur mit aufgetoppten Schutznetzen —, dampfte er über die Minensperre und forderte nach kurzem Artilleriekampf durch das Signal: Do you want two hours pounding or do you surrender? — die Uebergabe der feindlichen Streitmacht.

Wenngleich Kapitän Woodward mit „No surrender" antwortete, so erklärte er sich doch nach 20 Minuten dauerndem Feuer unter Protest für besiegt.

Die später eingehende Entscheidung der Unparteiischen bestätigte diesen Verlauf, dagegen wurden von der rothen Flotte ein Panzerschiff (wahrscheinlich „Iron Duke") sowie zwei dasselbe begleitende Torpedojäger, „Sharpshooter" und „Seagull" für vernichtet erklärt, weil sie das Minenfeld gekreuzt hatten. Das gleiche Schicksal hatte ferner ein Kreuzer der Barracoutaklasse.

Flucht der vier blauen Kreuzer „Arethusa", „Apollo", „Forth", „Naiad".

Die vier Kreuzer befanden sich am Dienstag, den 9. August Abends auf Vorposten vor Belfast Lough, als ihnen gegen Mitternacht durch ein Torpedoboot

der Befehl des Kapitäns Woodward überbracht wurde, unter der Führung von „Forth" sich unbemerkt vom Feinde nördlich um Irland herum nach Queenstown zu begeben. Der erste Theil dieses Befehls wurde glücklich ausgeführt; die Schiffe befanden sich am Mittwoch Morgen schon frei von der Küste im Atlantischen Ocean. Der weitere Verlauf der Reise wurde zu einer Reihe von Unglücksfällen. Schon um 11 h a. m. am Mittwoch brach die B.B.-Maschine der „Arethusa" an einer erst kürzlich nothdürftig reparirten „Havarie" zusammen. Dem Kommandanten wurde freigestellt, entweder nach Lough Foyle umzukehren oder auf eigene Hand mit der St. B.-Maschine die Reise fortzusetzen. Er entschied sich für das Letztere und dampfte mit 9 Sm Fahrt weiter, erreichte auch am Freitag, den 12. 8 h 30 m a. m. glücklich den Hafen von Queenstown, nicht ohne inzwischen noch einmal vom Unglück heimgesucht zu werden.

Er hatte vor dem Einlaufen in den irischen Kanal das Torpedoboot II. Klasse ausgesetzt, um durch seine Unterstützung einem event. Kampf mit feindlichen Streitkräften besser gewachsen zu sein. Beim Schleppen in der Nacht wurde es von der Schiffsschraube leck geschlagen, konnte später jedoch noch eingesetzt werden. Die aus 11 Leuten bestehende Besatzung wurde mit Mühe gerettet.

Die drei anderen Schiffe hatten unterdeß ihren Weg mit 14 Sm Fahrt fortgesetzt.

Am Donnerstag Morgen während dichten Nebels sah sich plötzlich das führende Schiff „Forth" in gefährlicher Nähe von Skellig Rocks, konnte aber noch glücklich abdrehen. Der Hintermann, die „Naiad", lief jedoch auf einen Felsen, brach den Propellerschaft und verletzte sich die Schrauben. Ebenso erging es „Apollo", die sich den Boden in beträchtlicher Länge aufriß und ebenfalls die Maschine verletzte. Beide Schiffe kamen zum Glück jedoch gleich wieder frei und konnten Bear Haven erreichen. Von hier aus wurden sie später im Schlepp anderer Schiffe nach Devonport zur Reparatur gebracht.

So war diese Kreuzfahrt gänzlich verunglückt, und in Queenstown fanden sich nur die Trümmer des blauen Geschwaders zusammen, welche an eine ernstliche Bedrohung der rothen Flotte nicht mehr denken konnten.

Es waren dies die „Hearty" und sieben Torpedoboote.

Der Rest der Boote war gefangen oder havarirt. Nr. 25 hatte eine Kesselexplosion gehabt, wobei mehrere Heizer verbrüht waren. Nr. 77 und 75 hatten sich gerammt; eins der Boote war gesunken.

Rothes Bedeckungsgeschwader.

Dasselbe hatte wohl die Aufgabe, die Aufmerksamkeit der blauen Flotte von der rothen Flotte ab und auf sich zu ziehen. Es kam indeß während der Manöver nicht zur Thätigkeit.

Die Schlachtschiffe blieben unbelästigt in Milford Haven liegen, während die Torpedojäger der rothen Flotte bei ihrem Erscheinen im irischen Kanal im Rekognoszirungs- und Aufklärungsdienst Gutes leisteten.

Ende der Manöver.

Nach der Uebergabe des blauen Geschwaders in Belfast Lough blieb für die rothe Flotte nur noch die Aufsuchung der entkommenen vier Kreuzer und 12 Torpedoboote übrig. Sie widmete sich dieser Aufgabe während des Freitags und Sonnabends, indem die I. Division die nördliche Hälfte, die II. Division die südliche Hälfte des irischen Kanals absuchte, jedoch ohne Erfolg.

Am Sonnabend, den 13. August Mittags, traf der Befehl der Admiralität ein, daß die Manöver beendet wären. Die Schiffe absolvirten am Montag und Dienstag ihre Schießübungen einzeln und im Geschwader. Ein Verwundetentransport und die Inspizirung machten den Beschluß.

Manöverregeln.

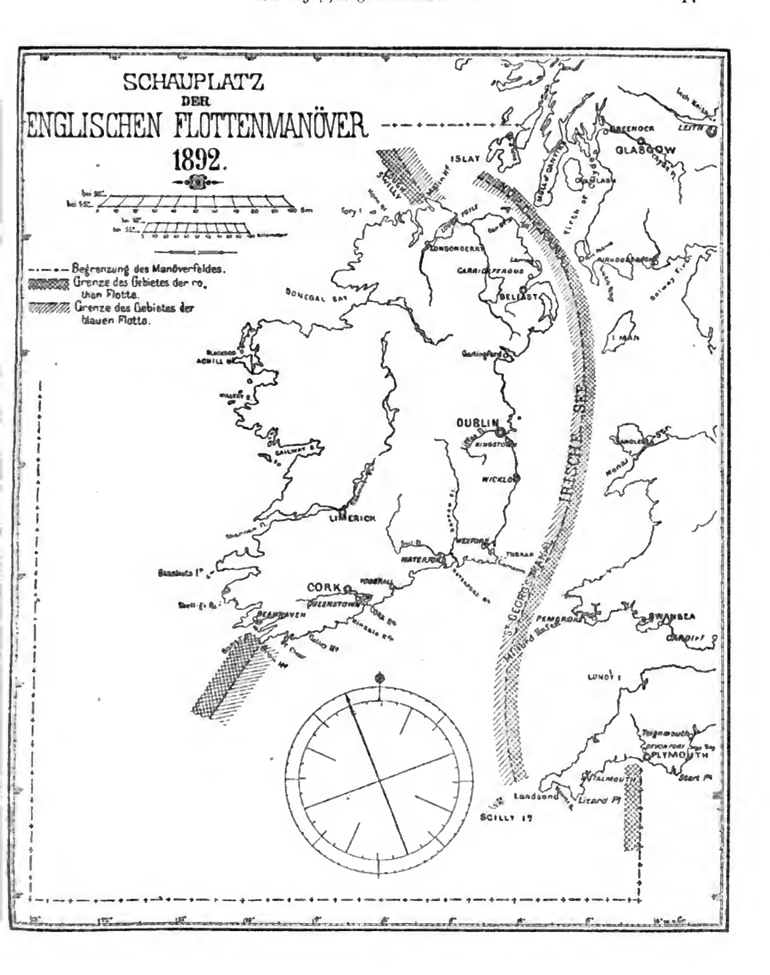
Um die Entscheidung der Unparteiischen zu erleichtern, waren den Schiffen gewisse Werthe beigelegt, wie sie die folgende Tabelle zeigt:

Klasse		Rothe Flotte			Blaues Geschwader
		I. Division	II. Division	Bedeckungs-Geschwader	
A	Schlachtschiffe	7	7	—	1
B	Kreuzer I. Klasse und Panzerschiffe zur Küstenvertheidigung	2	1	4	5
C	Kreuzer II. Klasse	5	5	—	4
D	Kreuzer III. Klasse und „Hecla“ . .	2	1	1	3
E	Kanonenboote I. Klasse (Torpedojäger)	2	2	6	3
F	Sonstige Fahrzeuge	—	—	2	1
	Torpedoboote	—	—	6	21

In dieser Zusammenstellung war der Werth jeder der sechs Klassen immer $^2/_3$ des Werthes der nächsthöheren Klasse, so daß z. B. der Werth eines Schiffes der F-Klasse $^2/_3$ der Stärke eines solchen der E-Klasse und der eines Schiffes der E-Klasse $^2/_3$ der Stärke eines solchen der D-Klasse u. s. w. betrug. In Zahlen ausgedrückt war der Schiffswerth in der

Klasse A = 729,
" B = 486,
" C = 324,
" D = 216,
" E = 144,
" F = 96.

Der Werth der Torpedoboote war nicht in direkte Zahlenbeziehung zu obigen Klassen gebracht. Für sie galten die Regeln, daß ein Schiff der E- und F-Klasse von ihnen für 24 Stunden außer Gefecht gesetzt wäre, wenn drei oder mehr Boote sich ihnen bis auf 500 Yards genähert hatten, ohne länger als 2′ 15″ unter Feuer


SCHAUPLATZ
DER
ENGLISCHEN FLOTTENMANÖVER
1892.
Begrenzung des Manöverfeldes.
Grenze des Gebietes der roten Flotte.
Grenze des Gebietes der blauen Flotte.
ISLAY
GREENOCK
LEITH
GLASGOW
LONDONDERRY
CARRICKFERGUS
BELFAST
DONEGAL BAY
I. MAN
DUBLIN
KINGSTOWN
WICKLOW
LIMERICK
WEXFORD
WATERFORD
CORK
QUEENSTOWN
BEARHAVEN
IRISCHE SEE
ST. GEORGS KANAL
Milford Hafen
PEMBROKE
SWANSEA
CARDIFF
LUNDY I.
Teignmouth
PLYMOUTH
FALMOUTH
Start Pt.
Landsend
Lizard Pt.
SCILLY I.

gewesen zu sein. Danach betrug der Werth eines Torpedobootes unter gewissen Manöverlagen 1/3 von 120 (der Mittelwerth zwischen E = 144 und F = 96) oder = 40 einem Fahrzeug dieser Klasse gegenüber. Gegen größere Schiffe war ihr Werth unbestimmt gelassen. Der Torpedoschuß galt als geglückt, wenn ein Boot innerhalb 2000 Yards nicht länger als 2′ 15″ bis zum Schuß unter Feuer gewesen war.

Ohne die Torpedoboote mitzurechnen, war das Stärkeverhältniß der verschiedenen Geschwader nach obigen Werthen folgendes:

Rothe Flotte, I. Division	8415,
II. „	7713,
Rothes Bedeckungsgeschwader	3216,
Summe	19344,
Blaues Geschwader „	5631.

Daß diese Zahlen nicht ein absolut richtiges Stärkeverhältniß geben, liegt auf der Hand, da hierbei z. B. der neueste Panzer der englischen Marine „Royal Sovereign“ denselben Werth wie der alte „Iron Duke“ repräsentirt. Ebenso ungerecht erscheint es, wenn der Panzerdeckskreuzer „Immortalité“ in eine Linie mit einem alten Panzerkreuzer wie „Northampton“ gestellt wird. Nichtsdestoweniger scheint die hier angewendete Methode durch ihre größeren Zahlenwerthe größere Ungerechtigkeiten in dem Verhältniß der einzelnen Klassen untereinander auszugleichen.

Leistungsfähigkeit der Schiffe.

Von den zu den Manövern zum ersten Mal in Dienst gestellten Schiffen ist es zunächst der „Royal Sovereign“, welcher in jeder Beziehung befriedigte.

Ebenso entsprachen die Maschinen der Kreuzer der Apolloklasse allen an sie gestellten Anforderungen. Auch die älteren Panzerschiffe des rothen Geschwaders hielten im Allgemeinen durch. Bezeichnend ist es indessen, daß während des 12stündigen Marsches mit 12 Sm Fahrt dem „Conqueror“ durch Signal vom Flaggschiff eine Belobigung zu Theil wurde, daß er diese Geschwindigkeit halten konnte.

Aufgehalten wurde das Geschwader hierbei nur ein Mal um eine halbe Stunde durch ein warm gelaufenes Lager der „Howe“.

Schlimmer war es mit den Schiffen des blauen Geschwaders bestellt. Von ihnen brachten es „Neptune“, „Nelson“, „Shannon“ nur auf 8 Sm, „Northampton“ sogar nur auf 7 Sm, trotzdem alle noch mit einer Maximalgeschwindigkeit von 12 bis 14 Sm auf dem Papier stehen.

Ein geradezu vernichtendes Urtheil wird über die Torpedokanonenboote der Spankerklasse gefällt. Nicht nur, daß sie nicht im Stande waren, trotz ihrer nominellen 18 Sm Durchschnittsfahrt mit 11 Sm auf längere Zeit zu fahren, so erwiesen sie sich auch als direkt gefährliche Seeschiffe. Auf der Rückfahrt nach England hatte der „Sharpshooter“ an 70 tons Wasser im Schiff und konnte nur in Schlepp eines Kreuzers den Hafen erreichen.

Havarien.

Die Zahl der vorgefallenen Havarien ist nicht unbedeutend; eine Reihe von ihnen wurde durch Maschinenunfälle veranlaßt, die größere Zahl aber ist bei den Manövern selbst eingetreten und beweist, daß in England wie auch sonst, solche Uebungen wenn sie ernsthaft betrieben werden, nicht ohne ein gewisses Maß von Risiko durchzuführen sind, und daß man manche Unglücksfälle in den Kauf nehmen muß.

Bei der Mobilmachung stellten sich folgende Schäden und Unfälle ein. 1. In Devonport: „Gorgon", Havarie des Rudergeschirrs, „Sharpshooter" lecke Kessel, war vielfach unbrauchbar, während „Hero" nicht mobil machen konnte, da sein Geschützthurm in Unordnung war.

2. Portsmouth: Torpedoboote Nr. 33 und Nr. 83 lecke Kesselrohre, Nr. 33 mußte gegen Nr. 85 umgewechselt werden.

3. Sheerneß: „Shipjack" kenterte seinen Dampfkutter beim Deviationsbestimmen, ein Mann gerieth unter das Boot und mußte durch Einschlagen des Bodens herausgeholt werden. „Andromache", Kommandant Prinz Battenberg, kam im Sheerneßhafen fest, das Schiff saß im Mudd, wurde aber bei höherem Wasserstande abgeholt und litt keinen Schaden.

Bei den Vorübungen in Falmouth erlitten Torpedoboote Nrn. 47, 65 und 68 Havarien, doch wurden sie reparirt; als die Boote wieder vor Anker lagen, kam Nr. 26 ein und rammte Nr. 87, so daß ein großes Loch entstand; man reparirte es mit Bordmitteln, Nr. 26 blieb unbeschädigt. Nr. 55 beschädigte sich an einem Schiffe. „Thetis" erlitt Maschinenhavarie und mußte von Torbay nach Devonport gehen, beim Ankerlichten brach die Kette und verwundete einen Mann. „Spanker" hatte Havarie am Dampfrohr und mußte nach Torbay zurück. „Northampton" hatte Unglück beim Ankerlichten, und vier Mann wurden verletzt, einer starb; „Arethusa" konnte Queenstown nicht zur rechten Zeit erreichen, da ein Dampfrohr Havarie zeigte.

Bei den Manövern kollidirte am 8. August Torpedoboot Nr. 75 mit Nr. 77, das Erstere sank, das Andere wurde schwer beschädigt; ein anderes Torpedoboot verlor beim Schlingern eines seiner Torpedorohre. Am 10. August sank eine Barkaß mit Kontreminen längsseit ihres Schiffes, ein Dampfboot des „Nelson" wurde von einem feindlichen Boot gerammt und sank. „Arethusa" versagte auf der Fahrt um Irland herum die B. B-Maschine; das von ihr geschleppte Torpedoboot II. Klasse wurde leck geschlagen. Torpedoboot Nr. 25 wurde durch Nr. 68 eingeschleppt, da es eine Maschinenexplosion gehabt hatte, drei Leute wurden arg verbrannt. „Naiad" und „Apollo" rannten auf die Skellig Rocks. Außerdem ist zu erwähnen Maschinenhavarien auf „Howe" und „Cyclops"; Ruderhavarien auf „Glatton", „Gleaner" und „Graßhopper".

Kriegssanitäre Vorgänge in dem letzten chilenischen Bürgerkriege.*)

Von Prinz, Marine-Oberstabsarzt 2. Kl.

Die Verhältnisse in Valparaiso vor den August-Schlachten. Das Kreuzergeschwader, bestehend aus S. M. Schiffen „Leipzig" (Flaggschiff), „Alexandrine" und „Sophie", verließ am 1. Juli 1891 Callao und kam am 7. Juli vor Valparaiso an, konnte jedoch wegen eines äußerst heftigen Nordsturmes erst am 9. Juli Nachmittags einlaufen. Am Morgen desselben Tages waren die Schiffe dem auf einer Rekognoszirungsfahrt begriffenen aufständischen Geschwader auf hoher See in der Nähe von Valparaiso begegnet.

Der Gesundheitszustand der in Valparaiso garnisonirenden Truppen Balmacedas war ein sehr guter; die Mannschaften sahen meist frisch und kräftig aus, waren aber dem Lebensalter nach sehr verschieden. Neben jugendkräftigen Gestalten sah man viele alte, graubärtige „troupiers", sowie viele kaum dem Knabenalter entwachsene, ja selbst noch in demselben stehende Mannschaften. Von den Verwundeten aus früheren Gefechten, hauptsächlich von der Schlacht bei Pozo Almonte — 7. März — befanden sich noch gegen 30 in dem ursprünglich für ein Frauenlazareth bestimmten, noch in der Einrichtung begriffenen und infolge der Kriegsverhältnisse zum Militärlazareth umgewandelten Hospital San Augustin. Dieses im NO der Stadt an deren Peripherie liegende, ursprünglich für 600 Betten eingerichtete Lazareth besteht aus drei großen, isolirten, durch weite Höfe von einander getrennten Gebäudekomplexen, welche ganz parallel zu einander stehen und außer dem Erdgeschoß noch zwei Stockwerke besitzen. Die Zimmer sind sehr hoch und geräumig und öffnen sich nach innen zu auf breite, luftige Veranden. In den Erdgeschossen befinden sich Apotheke, Büreaus und Vorrathsräume aller Art. Hier lagen auch die meist nach französischem Muster eingerichteten und zum Transport auf Maulthieren bestimmten Arznei- und Bandagenkisten. Eine eigentliche Wagenausrüstung für Feldlazarethe ꝛc. fehlte, soviel in Erfahrung zu bringen war.

An Militärärzten herrschte bei dem Regierungsheer entschiedener Mangel, da die meisten und vor Allem die tüchtigsten Zivil- und Militärärzte zu Opposition übergegangen waren. Bei der ganz geringen Friedensstärke des Heeres waren überhaupt immer nur sehr wenig Militärärzte vorhanden gewesen; in größerer Zahl hätten sich solche bei der schlechten Bezahlung und den ungünstigen Avancementsaussichten auch schwerlich finden lassen. Als später die Ereignisse einen größeren Bedarf an Aerzten erforderten, wurden in den letzten Studiensemestern stehende Mediziner von der Universität in Santiago zum ärztlichen Dienst bei den Regierungstruppen herangezogen. — Besser versehen war das Regierungsheer mit Lazarethgehülfen („Practicantes"), welche, wie der Berichterstatter sich selbst oft überzeugen konnte, tüchtig geschult und sehr eifrig im Dienst waren. Die niedere Chirurgie besorgten sie ganz selbständig und bewiesen dabei meist ein auffallendes Geschick im Anlegen von Verbänden.

*) Abdruck aus der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift.

Unter den Pozo Almonte-Verwundeten befanden sich sehr viele schlecht geheilte Oberschenkelschußfrakturen. Extensionsverbände sollen versucht, aber wegen des Widerstandes der Leute aufgegeben worden sein. Verwundungen durch Mannlicher-Geschosse fehlten, da der Transport dieser Gewehre erst viel später aus Europa eintraf. Bemerkenswerth war eine Schußverletzung der Brust und Gallenblase; das infolge der Verletzung aufgetretene Empyem war ausgeheilt, und die Gallenfistel hatte sich geschlossen.

Am 29. Juli verließ das Geschwader Valparaiso, um die nördlichen, im Besitz der Opposition befindlichen Häfen Caldera, Cobija, Gatieo und Iquique zu rekognosziren.

Iquique. In dieser Stadt, welche noch deutliche Spuren des Bombardements vom 19. Februar aufwies, war der Gesundheitszustand ein recht guter. Die Truppen der Opposition, meist Arbeiter aus den verschiedenen Bergwerken, sahen wohlgenährt aus und waren im Allgemeinen kräftiger und stämmiger gebaut, als die meist aus den südlichen oder centralen Provinzen Chiles stammenden Mannschaften des balmacedistischen Heeres. Im Ganzen lagen in der Stadt etwa 120 Verwundete vom Gefecht von Pozo Almonte, welche in einem improvisirten großen, barackenartig aus Wellblech gebauten und gut ventilirten Lazareth untergebracht waren. Das gute Aussehen der Wunden, die zweckmäßige Lagerung der Kranken, die reine Luft in dem sehr stark belegten einzigen Raume ließen auf tüchtige ärztliche Leitung schließen; Chefarzt war ein Englisch-Chilene. Bedeutend schlechter in hygienischer Beziehung war das städtische „Hospital de beneficencia".

Serena. Nach 3tägigem Aufenthalt in Iquique wurde für $1^{1}/_{2}$ Wochen die im Süden gelegene Stadt Coquimbo — Hafenplatz für Serena — angelaufen. In letztgenanntem Orte fanden sich in dem städtischen Hospital de San Juan de Dios etwa 150 meist an inneren Krankheiten — viel Malaria und Dysenterie — leidende Soldaten des Regierungsheeres. Das Hospital war sehr überfüllt, und die französischen Krankenschwestern desselben klagten über die Indolenz der neuen regierungsfreundlichen Aerzte; die sehr tüchtigen früher angestellten Aerzte hatten aus politischen Rücksichten fliehen müssen. Verwundete lagen damals in Serena und Umgebung nicht.

Schlachttag von Concon und die Zeit zwischen den Schlachten von Concon und Plazilla. Es folgen nun zeitlich am 20. August die Landung bei Quinteros, am 21. August die Schlacht bei Concon, in den darauf folgenden Tagen kleinere Kämpfe und Seegefechte bei Valparaiso und am 28. August die den Krieg beendigende Entscheidungsschlacht bei Plazilla. Das Schlachtfeld von Concon war von Valparaiso aus in etwa 6stündigem scharfen Ritt zu erreichen, doch verhinderten den Berichterstatter dienstliche Gründe, dasselbe zu besuchen.

In der Schlacht bei Concon waren die 3 Brigaden des Revolutionsheeres betheiligt. Jede Brigade (à 2800 Mann) hatte eine „Ambulance" mit 6 Aerzten, jedes Regiment 3 Aerzte, d. h. jedes Bataillon bezw. jede Eskadron 1 Arzt. Der offizielle Leiter des Sanitätswesens bei der Opposition war ein Amerikanisch-Chilene, welcher in seinen Organisationsarbeiten von einem deutsch-chilenischen Arzte sehr wesentlich unterstützt wurde. Der Letztere verblieb auch nach der Schlacht von Concon mit seinem Lazareth auf dem Schlachtfelde.

Ueber die Verhältnisse bei der Regierungsarmee war wenig Sicheres zu erfahren; jedenfalls war die Organisation derselben bedeutend schlechter als die der Oppositionsarmee. Als der Chefarzt der Regierungsarmee im Kampfe bei Concon gefallen war, herrschte volle Verwirrung und Rathlosigkeit; die zwischen die Munitionskolonne gerathene Ambulance wurde von der feindlichen Kavallerie auseinander gesprengt und hierbei der selbst auf kürzere Entfernung ohne Weiteres nicht als Arzt kenntliche Chefarzt auf der Flucht erschossen. Die übrigen Aerzte retteten sich, die Lazarethgehülfen gingen fast alle zur Opposition über.

Soweit in Erfahrung gebracht werden konnte, ist die Genfer Binde von dem Sanitätspersonal keiner der beiden kriegführenden Armeen getragen worden; bestanden auch Unterschiede in der Uniformirung zwischen Aerzten und Offizieren, so waren dieselben doch nur in nächster Entfernung erkennbar.

In den nächsten Tagen nach der Schlacht bei Concon kamen mittelst Bahn über Viña del Mar Haufen von Leichtverwundeten in Valparaiso an. Berichterstatter sah selbst, wie die Leute ausstiegen und nun ohne jegliche Kontrole sich in der Stadt zerstreuten. Ein Theil ging zu Verwandten oder Bekannten in der Stadt oder begab sich nach außerhalb; ein anderer Theil zog in die Lazarethe, woselbst aber keinerlei förmliche Aufnahme erfolgte. Diejenigen, denen es im Lazareth nicht gefiel, verließen dasselbe ohne Weiteres.

In den Tagen vom 21. bis 23. August einschließlich fand die Beschießung der Forts durch die aufständische Flotte und ein auf große Entfernung geführter unbedeutender Artilleriekampf zwischen den beiden Flotten statt. Von besonderen Verwundungen hierbei ist nichts bekannt geworden; nur ein Seeoffizier auf einem regierungsseitigen Torpedojäger starb infolge Zerspringens eines Geschützes beim Abfeuern. Am 4. Tage nach der Schlacht von Concon besuchte Berichterstatter das Lazareth San Augustin und fand hier etwa 130 Verwundete von Concon vor, darunter einige wenige Fälle von Verletzungen durch Mannlicher-Geschoß. Ein- und Ausschußöffnung waren ungefähr gleich groß, die Wunden fast ganz glatt. Ein Schuß durch das ganze Ellbogengelenk, wobei die Kugel ganz wenig deformirt unter der Haut am Oberarm stecken geblieben war und durch Einschnitt entfernt wurde, hatte keine bedeutenden Knochenzertrümmerungen hervorgerufen. Leider waren die Verwundeten nie in der Lage, auch nur annähernd die Entfernung, aus welcher sie getroffen waren, anzugeben. Von einem Falle wurde erzählt, wo einem Regierungssoldaten ein Mannlicher-Geschoß durch die Weichtheile eines Fingernagelgliedes durchgegangen war, ohne den Knochen zu berühren.

Schlachttag von Plazilla. Am Tage der Entscheidungsschlacht von Plazilla, welches etwa 1½ Stunde Weges auf einer Anhöhe hinter der Stadt Valparaiso liegt, und wo der Kampf von 7 bis gegen 10 Uhr dauerte, hatte sich Berichterstatter in aller Frühe ohne Ahnung der kommenden Dinge in Begleitung eines deutschen Arztes nach dem Hospital San Augustin begeben, um bei den Concon-Verwundeten weitere Beobachtungen zu machen. Bei San Augustin mündet der von dem hier nur etwa eine Stunde entfernten Plazilla kommende Hauptfahrweg. Schon auf dem Wege nach dem Lazareth war starkes Geschützfeuer zu hören, bald darauf ausschließlich heftigstes Gewehrfeuer. Der seit wenigen Tagen erst angestellte chilenische Chefarzt des Lazareths, ein

junger Mann, welcher in Tunis kriegschirurgische Erfahrungen gesammelt haben wollte, verlor zwar zunächst die Ruhe nicht, traf aber auch keinerlei Vorbereitungen für die Aufnahme von Verwundeten. Vom Schlachtfelde kamen Lazarethgehülfen hereingesprengt und holten sich an Verbandmitteln, was sie eben finden konnten. Die für den Verwundetentransport bestimmten Maulthiere waren längst zur Fortschaffung von Geschützen 2c. weggenommen. Auch hier sah man wieder die Practicantes tüchtig und mit Erfolg arbeiten. Zwischen 9 und 10 Uhr schon kamen die ersten verwundeten balmacedistischen Offiziere, meist mit schweren Säbelhieben. Ein Kavallerieoffizier hatte zwei Hiebwunden auf dem Hinterkopf, von denen die eine, gut zwei Finger breit, klaffend, mit zahlreichen Knochensplittern angefüllt, den ganzen Knochen bis zur tabula interna durchsetzte. Die Verwundeten, zum größten Theil Regierungstruppen, strömten nun bald in solchen Haufen zu, daß das Untersuchen, Operiren und Verbinden kaum Zeit zu Fragen an die Verwundeten zugelassen hätte, abgesehen davon, daß Berichterstatter des Spanischen nicht mächtig und ohne Dolmetscher war. Mittags war derselbe für kurze Zeit an Bord geeilt, um sich nach der Sachlage an Bord zu erkundigen. Unterdessen war nämlich gegen 11 Uhr Vormittags das Landungskorps ausgeschifft und demselben, wie schon vor einigen Tagen bestimmt gewesen, der Assistenzarzt des Flaggschiffs mit einem Lazarethgehülfen und vier Krankenträgern beigegeben worden. Die Schiffsärzte der beiden Korvetten „Sophie“ und „Alexandrine“ verblieben am Schlachttage an Bord und fanden hier Gelegenheit, mehrere verwundete, nach der Einnahme der Stadt auf die deutschen Kriegsschiffe sich flüchtende Matrosen der Regierungsschiffe zu verbinden. Berichterstatter selbst begab sich Nachmittags, mit vieler Mühe durch die einziehenden siegreichen Truppen und das begleitende Gewühl der Volksmenge sich einen Weg bahnend, wieder nach San Augustin, von wo er erst am späten Abend zurückkehrte, als in dieser Gegend bereits die Straßentumulte begannen und Gewehrsalven auf die Tumultuanten und das Diebsgesindel 2c. abgegeben wurden. Die ausgeschifften deutschen Matrosen hatten im Verein mit den unter deutschem Kommando stehenden englischen Matrosen die von den vornehmeren Fremden, meist Deutschen und Engländern, bewohnten Stadttheile — den Cerro Allegre und Cerro Concepcion — besetzt und ringsum abgesperrt. In das deutsche Lazareth, welches die Engländer zu vertheidigen hatten, schlugen viele Gewehrkugeln ein, doch wurde weder im Lazareth noch von den ausgeschifften Truppen Jemand verletzt; einmal waren die Engländer genöthigt gewesen, scharf zu schießen.

Die Hülfe des dem Landungskorps beigegebenen Assistenzarztes nahmen verschiedene bei den Straßentumulten verwundete Soldaten in Anspruch. Ein chilenischer Offizier, welchem von einem deutschen Matrosen der Revolver abgenommen wurde, erlitt, als sich Letzterer hierbei entlud, einen Schuß durch den Oberarm.

Am Tage nach der Schlacht stellten sich der Schiffsarzt von „Sophie“, der Assistenzarzt des Flaggschiffs und der Berichterstatter dem Leiter der inzwischen installirten deutsch-englischen Ambulanz („Ambulancia Alemana“) zur Verfügung. Der Schiffsarzt von „Alexandrine“ war, da sein Schiff schon Tags darauf nach dem Süden in See ging, verhindert, am Lande thätig zu sein.

Auf dem Schlachtfelde selbst waren drei Ambulanzen von englischen Zivilärzten und chilenischen Militärärzten gebildet worden. Die Schwerverwundeten wurden in den wenigen vorhandenen kleinen Hütten („Ranchos") auf dem Fußboden und unter den überdachten Vorhallen auf Steinen gelagert. Da jeder Soldat stets seinen großen, dicken Poncho bei sich trägt, so konnte jeder Verwundete wenigstens mit einem solchen zugedeckt werden; wollene Decken, Betten und dergl. fehlten vollständig.

Das Hauptverdienst der Unterbringung der Schwerverwundeten und Fortschaffung der Transportfähigen nach den Lazarethen der Stadt gebührt ohne Zweifel der rasch improvisirten freiwilligen Krankenpflege. Eine große Anzahl der Mitglieder der deutschen und englischen Kolonie, unter ihnen auch deutsche und englische Aerzte, waren schon am Nachmittag auf das Schlachtfeld geritten. Mittelst Kutschen und hoher zweirädriger Wagen, auf Pferden und Maulthieren wurden die Verwundeten von den freiwilligen Krankenpflegern transportirt; erst später waren unter militärischer Aufsicht auch Bauern zur Fortschaffung der Verwundeten thätig. Viele der Verwundeten meldeten sich aus Furcht, massakrirt zu werden, erst auf wiederholtes Rufen der das Schlachtfeld absuchenden freiwilligen Krankenpfleger. Eine größere Anzahl von Todten lag am Tage nach der Schlacht erheblich weiter nach der Stadt zu als die übrigen Todten und Verwundeten am Schlachttage selbst, so daß anzunehmen ist, daß viele Verwundete in der Nacht versucht hatten, sich fortzuschleppen. Am vierten Tage nach der Schlacht wurden die letzten Verwundeten von deutschen Kaufleuten nach der Stadt transportirt. — Auf dem Schlachtfelde waren etwa 1400 Leichen geblieben. In der Zeit vom 1. bis 6. September wurden 1238 Leichen verbrannt, indem dieselben auf mit flüssigem Paraffin getränktes Buschwerk gelegt und, nachdem die Kleider mit Paraffin begossen waren, angesteckt wurden. Weitere 92 Leichen wurden begraben und mit Chlorkalk überschüttet. Die Leichen waren sämmtlich ausgeraubt, aber nicht verstümmelt. Die Verbrennungskosten betrugen pro Leiche gegen 3½ Mark. — Die Kadaver der Pferde wurden zerstückelt, mit Chlorkalk beschüttet und begraben. Als Berichterstatter am 2. September das Schlachtfeld besuchte, überzeugte er sich von der rasch und mit erträglichem Geruch vor sich gehenden Prozedur der Leichenverbrennung.

Hospital San Augustin. Als Berichterstatter am 30. August Nachmittags das Hospital San Augustin besuchte, lagen dort gegen 2000 Verwundete in den für 600 Kranke eingerichteten Gebäuden. Ein großer Theil war in den Höfen, Kellerräumen, unter den Arkaden und auf den Gängen untergebracht. Die meisten Militärärzte der Regierungspartei hatten sich nach der Schlacht geflüchtet; die Aerzte der Oppositionsarmee aber waren großentheils noch etwas im Siegestaumel und überließen die Sorge um die Verwundeten den Zivilärzten. Erst ein deutsch-chilenischer Arzt („chirujano primero") der Kongreßarmee brachte Ordnung in die ganz verwirrten Verhältnisse. Bald konnte ein großer Theil der Leichtverletzten mit der Bahn nach Santiago transportirt werden, wo bis Mitte September etwa 1600 Leichtverwundete untergebracht waren. — Der an der St. Jagoer Universität docirende deutsche Gynäkologe hatte nur Fälle von leichten Verwundungen in Behandlung und war leider nicht im Stande, über Beobachtungen betreffs Wirkungen des Mannlicher-Geschosses etwas mitzutheilen. Ebensowenig vermochte dies ein zweiter deutscher Arzt,

ein ebenso begeisterter als tüchtiger, spezialistisch ausgebildeter Chirurg, welcher weitaus am meisten von allen Aerzten in San Augustin operirte, und dem die Beobachtungen betreffs Geschoßwirkung des neuen Gewehrs von größtem Interesse sein mußten. Da ihm aber von den chilenischen Aerzten ein Verwundeter nach dem anderen ohne Auswahl und Anamnese bereits chloroformirt auf den Operationstisch hingelegt wurde, so war weder zu Fragen an die Verwundeten noch zu Aufzeichnungen und dergl. Zeit vorhanden. Der einzige vorhandene Operationssaal — ganz cementirt und zweckmäßig eingerichtet — war den ganzen Tag über in Anspruch genommen; in demselben mußten ohne Unterschied frische und ganz alte, schwer septische Fälle noch von der Concon-Schlacht operirt werden. In der Folge trat auch Hospitalgangrän in San Augustin auf, aber nur in geringer Verbreitung und leichter Form; Brom, Terpentin und Chlorzink beseitigten schnell die Erscheinungen, und die Krankheit erlosch sehr bald. Der vorerwähnte Arzt sah die Unmöglichkeit ein, unter solchen Umständen bei der Ueberfüllung des Lazareths, bei dem nicht auf Asepsis geschulten Unterpersonal &c. richtige Antiseptik bezw. Aseptik durchführen zu können, und verzichtete daher bald auf prima intentio, legte bei Amputationen keine Nähte an und erzielte trotzdem recht gute, brauchbare Amputationsstümpfe. Sehr gut heilten zwei Blasenschüsse und ein Bauchschuß, letzterer mit Fistelbildung.

Am 14. September bot sich dem Berichterstatter zum ersten Male Gelegenheit, das alte, städtische Hospital San Juan de Dios zu besuchen; hier waren in drei zu dem Lazareth gehörenden, auf einer Anhöhe sehr günstig gelegenen Holzbaracken etwa 200 Verwundete untergebracht. Die Baracken waren zwar überfüllt, doch herrschte im Ganzen Ordnung und Sauberkeit. Schließlich waren noch ganz Leichtverwundete, die aber nicht besucht werden konnten, — etwa 100 im Ganzen — in einem Seminar und in einem Pensionat untergebracht.

Ambulancia Alemana. Die „Ambulancia Alemana" war in zwei hintereinander liegenden, durch improvisirte hölzerne Brücken in den einzelnen Stockwerken miteinander verbundenen, sehr hohen und außer Erdgeschoß noch zwei Stockwerke enthaltenden Gebäuden untergebracht. Dieselben waren ursprünglich für ein Hotel bestimmt und noch in der Einrichtung begriffen. Die Zimmer waren sämmtlich hoch, aber sehr verschieden in Bezug auf Luft und Licht. Einige der Räume waren sehr hell, vornehm eingerichtet, hatten große Thüren und Fenster, andere erhielten nur ganz spärliches Licht vom Innenhof und hatten enge Thüren, so daß oft der Transport der Schwerverletzten nach dem im Erdgeschoß liegenden Operationssaal große Schwierigkeiten machte und viel Zeitaufwand erforderte. Sehr praktisch erwiesen sich hier die ganz einfachen, aus zwei Stäben und Segeltuch bestehenden Tragen, bei denen, da sie ohne Querhölzer waren, die beiden Stäbe ganz nahe zusammengerückt werden konnten. Die Treppen und Gänge zwischen den einzelnen Zimmern waren schmal. Die Reinlichkeit in den Offizierzimmern war für chilenische Verhältnisse sehr groß; in den vielen kleineren, von Mannschaften belegten Zimmern aber ließ dieselbe trotz des zahlreichen Wartepersonals sehr viel zu wünschen übrig; die Verhältnisse wurden erst besser, als Mannschaften der Kriegsschiffe einige Male mit „Sand und Steinen" nach Art des „Reinschiffs an Bord" die Zimmer gründlich gereinigt hatten.

Im Ganzen wurden in der Ambulancia Alemana vom 28. August bis 1. Dezember 244 Verwundete — darunter 47 Offiziere — und außerdem noch 17 Mann ambulant behandelt. Das Verhältniß der Schwerverletzten zu den Leichtverletzten war ungefähr wie 3 : 2. Es wurden geheilt bezw. als in der Heilung begriffen entlassen 215 Mann (= 88,12 pCt.); es starben 29 (= 11,88 pCt.). Amputationen wurden 40, andere größere chirurgische Eingriffe 138 ausgeführt. Von den Amputirten starben 14, geheilt wurden 26. Im Ganzen waren sechs Aerzte beständig beschäftigt: nämlich außer dem Leiter des Hospitals, welcher nur ab und zu konsultativ eingriff, und dessen deutschen Assistenten noch zwei deutsche, sowie zwei englische Zivilärzte. Längere oder kürzere Zeit — je nach dem Aufenthalt der Schiffe im Hafen — leisteten außer den deutschen Marineärzten noch ärztliche Hülfe: vier amerikanische Marineärzte von „San Francisco“ und „Baltimore“, zwei englische Marineärzte von „Daphne“ und „Champion“ und drei Schiffsärzte der deutschen Postdampfer. Am längsten waren die deutschen Marineärzte thätig, zusammen 116 Tage, dann die Amerikaner 68, dann die Aerzte der deutschen Postdampfer 43 Tage. Die Engländer leisteten nur vier Tage lang Hülfe. Zu gröberen Dienstleistungen waren 59 Männer und 34 Frauen vorhanden; ferner befaßten sich 142 Personen — Damen und Herren aus der besten chilenischen, deutschen und englischen Gesellschaft — mit der Verwundetenpflege, Küchenverwaltung ꝛc. Jeder Kranke kostete pro Tag etwa 4⅓ Doll. (nach damaligem Kurs etwa 8,50 Mk.); allerdings ist hierbei zu bedenken, daß für Aerzte und Pflegepersonal keine Ausgaben nöthig waren. Werden aber die Ausgaben für Beschaffung von chirurgischen Geräthen, Apparaten ꝛc. abgezogen, weil die Letzteren später dem Hospital San Augustin überlassen wurden, so betragen die täglichen Kosten nur etwa 6,50 Mk. Dagegen sind unter den Kosten einbegriffen die Ausgaben für Weine, Liqueure, Cigarren, sowie für baares Geld und Kleider, welche den zur Entlassung kommenden Verwundeten verabfolgt wurden. Jeder Kranke kostete während seiner Behandlungsdauer im Ganzen etwa 250 Mk. Die Gesammtkosten betrugen 48 166 Doll., worunter über 12 800 für Küche, beinahe 16 000 für Möbel, Utensilien, über 8000 für Apotheke und Instrumente, über 1400 für Weine, Liqueure, Cigarren ꝛc. An chirurgischen Instrumenten war kein Mangel, da der Leiter der Ambulanz, vor Kurzem erst aus Deutschland zurückgekehrt, sich behufs Einrichtung einer Privatklinik reichlich mit Instrumenten versehen hatte.

Die Ambulanz war in sechs Abtheilungen eingetheilt. In vier arbeiteten je einer von den vier englischen und deutschen Civilärzten, in den beiden anderen die deutschen und die amerikanischen Marineärzte. Da ein oder der andere Marinearzt öfters dienstlich verhindert war zu erscheinen, so wurde nicht einem allein, sondern immer den gesammten Aerzten des betreffenden Geschwaders der Dienst in einer Abtheilung übertragen. Jede Abtheilung, welcher in Bezug auf die Krankenpflege eine „Superiora“ mit „Adjutantinnen“ vorstand, hatte ihre Theeküche, in welcher besonders Erfrischungsmittel aller Art für die Kranken bereitet wurden. Bevor die große Küche im Erdgeschoß eingerichtet war, wurden die Verwundeten aus zwei benachbarten Hotels gespeist; ein ehemaliger Hotelwirth stand später der Küche vor. Die gleichfalls im

Erdgeschoß eingerichtete Apotheke und ein Raum für Verbandmittel wurden von einem Apotheker verwaltet.

An Verbandmitteln jeder und der neuesten Art war kein Mangel, wohl aber an Lagerungsapparaten. Betten und Bettzeug waren gleichfalls in genügender Anzahl vorhanden, doch waren die eisernen Bettstellen sehr wenig geeignet zur Lagerung von Schußfrakturen der unteren Extremitäten. Die recht zahlreich vorhandenen Oberschenkelschußfrakturen wurden daher besser auf eine unmittelbar auf dem Fußboden liegende Matratze gelagert; zu beiden Seiten der Extremität wurden schwere Sandsäcke von der Länge des ganzen Beines mittelst Bindenstreifen befestigt. Zum Verbinden wurden am meisten Sublimat und Karbolsäure, daneben auch Jodoform, Salicylsäure, Borsäure, Pyoktanin — letzteres mit sehr gutem Erfolg — angewendet.

Eigenthümlich war das oft recht ungestüme Verlangen der Verwundeten nach häufigem, mindestens täglichem Verbandwechsel. Besonders zeichneten sich durch diese nur einer gewissen Art von Neugierde entspringende Sucht die Offiziere aus, welche sich geradezu beeinträchtigt und vernachlässigt glaubten, wenn der Versuch eines permanenten Verbandes gemacht wurde. Davon abgesehen waren die Kranken im Uebrigen dem Arzte sehr dankbar. — Potatoren fanden sich verhältnißmäßig wenige unter den Kranken, obschon sonst der Alkoholgenuß in Form des Nationalgetränks „Chicha“ in Chile sehr verbreitet ist. Ein Mann mit septischer Schußwunde am rechten Oberschenkel sprang im delirium tremens aus dem zweiten Stock herab, brach dabei den linken Oberschenkel und starb bald, nachdem die dringend nothwendig gewordene Amputation des zerschossenen Oberschenkels vorgenommen war. Im Allgemeinen ertrugen die Verwundeten, entsprechend ihrem indianischen Halbblut, die Schmerzen und Operationen oft auch ohne Chloroform in den ersten Tagen nach den Schlachten sehr gut; später aber, nachdem Reaktionsfieber aufgetreten, war die Empfindlichkeit mindestens so ausgeprägt wie bei Europäern.

Von Wundkrankheiten kamen vor: vier Fälle von Erysipelas, von denen einer durch ausgedehnte Eiterung zum Tode führte. Alle diese Fälle kamen bereits mit voll entwickeltem Krankheitsbild von außen zu. — Ebenso entwickelten sich viele oft recht ausgedehnte septische Phlegmonen, nachdem am 6. September aus dem Hospital San Augustin 37 schwer Verwundete, zum Theil noch von der Schlacht bei Concon, mit in fauliger Zersetzung begriffenen Wunden zugeschickt worden waren. Bei einigen hatte der Verband beinahe 14 Tage gelegen und das Glied sehr stark eingeschnürt; der Eiter war oft braunschwarz und stinkend. Während Phlegmonen einfacher Art, ferner leichtere und schwerere septische Phlegmonen recht zahlreich waren, sah Berichterstatter nur zwei Fälle von wirklicher Pyämie. Der Mangel an getrennten Operationsräumen, an antiseptisch geschultem Unterpersonal, an vollkommener räumlicher Trennung der septischen und aseptischen Fälle in den Krankenzimmern machte sich sehr fühlbar. Es wurde denn auch bei großen Operationen nur ein- oder zweimal unter 40 Fällen annähernd prima intentio erzielt. Die Stümpfe heilten aber unter Eiterung ganz gut. Bedenkt man die Ueberfüllung des Lazareths mit septischen Wunden, so ist das Endresultat doch noch ein sehr gutes zu nennen. Unter den 29 Gestorbenen befanden sich neun mit Bauch- und Brustschüssen, welche schon sterbend

ankamen oder wenige Tage nach der Aufnahme tödtlich endeten. Ein schon erwähnter Fall von delirium tremens endete durch Sturz aus dem Fenster. Eine Zerreißung der einen Gesichtshälfte durch Granatschuß, wobei das Ohr und ein Theil des Felsenbeins und knöchernen Gehörgangs abgerissen und brandige Gewebsfetzen in der Tiefe zu sehen waren, endete in wenigen Tagen tödtlich durch Meningitis. Der 12. Fall, ein vernachlässigter Brustschuß mit Zerschmetterung der Rippen, deren Resektion aber erst acht Tage nach der Schlacht ausgeführt werden konnte, starb unter Erscheinungen von Pleuropneumonie. Auch der Tod eines Mannes mit Schuß in die Wirbelsäule, welche wegen Druckerscheinungen eröffnet wurde, war trotz Extraktion der Kugel von vornherein vorauszusehen. Somit verbleiben 16 Fälle, welche erst nach längerer Zeit, meist infolge von Sepsis, starben. Hospitalgangrän kam in der deutschen Ambulanz nicht vor, auch kein Fall von Tetanus. — Die sämmtlichen deutschen Aerzte suchten so viel als möglich konservativ zu verfahren und vermieden das eifrige Forschen nach den Geschossen, während von einigen fremden Aerzten sehr viel sondirt und die Kugel oft gewaltsam gesucht wurde. Einzelne Oberschenkelschußfrakturen heilten sehr schön unter dem Schorf fast ohne jegliche Verkürzung. Die Verletzungen waren mit verschwindenden Ausnahmen Kugelwunden und — mit Ausnahme der wenigen später gesondert abzuhandelnden Fälle von Mannlicher-Verletzungen — durch Gras- oder Comblain-, auch Winchester-Karabinerkugeln verursacht.

Schußwunden durch Gras ꝛc. (nicht Mannlicher). Recht häufig waren, besonders an Ober- und Unterschenkeln, ausgedehnte Zertrümmerungen der Knochen. Die spitzen Knochenstücke waren oft weit hinein in die Muskulatur geschleudert, oft auch waren Knochenstücke von Fingerlänge abgesprengt. Unter den verschiedenartigen Verletzungen haften noch einige Fälle, welche durch Besonderheiten auffielen, in der Erinnerung. Ein alter Soldat war durch beide Lungen geschossen und rauchte trotz ärztlichen Verbots am zweiten Tage wieder seine Cigarrette. Er wurde später geheilt entlassen. — Ein Offizier mit Lungenschuß bekam einige Wochen später starke Hämoptoe, welche ihn sehr herunter brachte, genas aber. — Bei einem ambulant behandelten Soldaten war die Kugel in die Schwimmhaut zwischen großer und zweiter Zehe eingedrungen und, ohne den Knochen zu verletzen, am Innenrande des Fußes dicht hinter dem Großzehenballen herausgetreten. — Bei einem durch Schuß in den Unterleib verwundeten Soldaten war zur Eröffnung eines Beckenabszesses die Kraske'sche Durchsägung der Kreuzbeinhälfte gemacht worden. Der Abszeß wurde entleert; später trat Blutung in die Abszeßhöhle auf, woran der Kranke zu Grunde ging. — Ein anderer Patient zeigte einen Einschuß an der Außenseite des Oberarms (Gras-Geschoß), der Knochen war stark gesplittert; die Kugel war unter der Achselhöhle, dann zwischen zwei Rippen eingedrungen, hatte die Lunge durchbohrt und wurde an der 12. Rippe hinten unter der Haut aufgefunden. Anfangs starkes Blutspeien; die Brustwunde heilte. Bezüglich des Armes ist der Ausgang nicht bekannt. — Ein schon mit schwerer Eiterung zugegangener Fall von Schuß durch Trochanter und Becken endete unter septischem Fieber tödtlich. Einschuß an der Außenseite des Oberschenkels, Ausschuß dicht über der Blase; Blase und Bauchfell anscheinend nicht verletzt. Aus dem durch-

gängigen Schußkanal wurden Splitter vom Trochanter entfernt. Die Ein- und Ausschußöffnung (Gras-Geschoß) waren gleich groß.

Schuß durch den Hals (Gras-Geschoß). Eintritt an der linken Seite dicht neben dem dritten Halswirbel, Austrittsstelle linke Mandel. Das Geschoß hatte dann von hinten die Zunge durchbohrt und war an der Spitze der Zunge ohne Verletzung der Zähne herausgefahren. Heilung per primam in wenig Tagen.

Zwei Schüsse (Gras-Geschoß) durch ein und denselben Unterkiefer. Eintritt des einen Geschosses am linken Kieferwinkel, Austritt: rechte Backe. Der Unterkiefer war am Kieferwinkel ohne Splitterung gebrochen. Das zweite Geschoß trat unterhalb des rechten Eckzahns in den Unterkiefer ein, zerbrach ihn ohne Splitterung und trat einige Centimeter unterhalb des Kinns aus. Der Unterkiefer bestand somit aus drei vollständig von einander getrennten Stücken. Der Verwundete verschwand sehr bald aus der Beobachtung.

Schuß durch das linke Knie (Gras-Geschoß). Der Mann kam betrunken zu Pferde auf dem Verbandplatze des Arztes der ausgeschifften Abtheilung des Geschwaders an. Einschußöffnung vorn außen, nur wenig kleiner als die Ausschußöffnung hinten innen. Der Mann ließ sich nach dem Verbande von seinen Kameraden aufs Pferd setzen und ritt davon.

Schuß durch die Schulter (Gras-Geschoß). Eintritt oberhalb des Schlüsselbeins, Austritt dicht unterhalb der Schultergräte. Beide Oeffnungen fast gleich groß, Knochen einfach durchlöchert. Nach dem Verbande ging der Verwundete zur Einzugsfeier in die Stadt und wurde später nicht wieder gesehen.

Schuß durch das linke Handgelenk (Gras-Geschoß). Der Mann hatte die Verletzung in Concon vor 10 Tagen erhalten, sich selbst nur mit einem baumwollenen Taschentuche verbunden und noch die Schlacht von Plazilla mitgemacht. Die Austrittsöffnung war 4 bis 5 Mal so groß, als die Eintrittsöffnung; die Wunde war stinkend, der Arm stark geschwollen, die Handwurzelknochen zerschmettert. Auch dieser Patient verschwand gleich nach dem Verbande für immer.

Schuß durch Brust und Arm (Gras-Geschoß). Das Geschoß streifte den rechten Daumen, durchbohrte die Weichtheile der linken Brust, drang in den linken Oberarm ein, zersplitterte dessen Knochen und trat an der Außenseite des Armes aus. Ein- und Ausschußöffnungen in der Brust ungefähr gleich groß (2 bis 3 qcm), Ausschußöffnung aber im Oberarm 25 bis 30 qcm groß, Knochen stark zersplittert. Der Verwundete verschwand später.

Allen diesen Verwundeten war die Entfernung, aus welcher sie getroffen worden, nicht bekannt.

Mannlicher-Schußwunden. Die wenigen Verwundungen mit Mannlicher, welche dem Berichterstatter zu Gesicht kamen, waren folgende:

1. Schuß durch die Mittelhand. Kleine Ein- und Ausschußöffnung von gleicher Dimension; die Wunden rein, glatt, rund, ohne alle Zerreißung, Knochen durchgeschlagen, nicht zersplittert. Ueber das Endresultat der Behandlung ist nichts bekannt geworden. Berichterstatter sah den Mann 1½ Stunden nach der Verwundung.

2. Oberschenkelschußfraktur ohne Ausschuß. Einschußöffnung fiel nicht durch besondere Kleinheit auf. Die Kugel, welche den Oberschenkel nur auf eine kurze Strecke und nur in wenige, ziemlich große Stücke zerbrochen hatte, wurde, da sie deutlich unter der Haut zu fühlen war, extrahirt. Der Mantel war vom Kern gelöst, gänzlich auseinander getrieben und in eine mit vielen scharfen Ecken und Kanten versehene Masse verwandelt. Der Fall heilte.

3. Schuß durch Hüftbein und Blase. Eintritt: Mitte der linken Hinterbacke, Austritt: einige Centimeter oberhalb der Symphyse. Beide Wunden sehr klein, glatt und rein. Das Hüftbein war anscheinend glatt durchgeschlagen. Der Verwundete wurde am nächsten Tage aus Furcht vor den Oppositoren weggeschafft; über sein Schicksal ist nichts weiter bekannt geworden.

4. und 5. Schußwunden durch den Oberschenkel (Fleischwunden). In einem Falle kleine Ein- und Ausschußöffnung. — Dasselbe Geschoß hatte einen daneben liegenden Soldaten unten in die Wade getroffen, war oben an der Wade wieder ausgetreten und dann 10 cm oberhalb des Kniegelenks in den Oberschenkel eingedrungen, hatte denselben, sowie die Gesäßmuskulatur und zum Theil auch die Rückenmuskulatur durchbohrt und wurde unterhalb des Schulterblattwinkels unter der Haut liegend aufgefunden. Das extrahirte Geschoß hatte seine Gestalt gar nicht verändert. Innerhalb weniger Tage Heilung per primam.

6. Schuß durch den Oberschenkel. Kleine Eintrittsöffnung an der Innenseite des Oberschenkels. Austrittsöffnung an der Außenseite, ungefähr 40 bis 50 qcm groß. Die Knochenenden befanden sich etwa 5 cm von einander entfernt. Das herausgeschossene Knochenstück war in unzählige kleine Splitterchen zerrissen, welche theils in der Höhle lagen, theils in die umliegenden Muskelmassen so fest hineingetrieben waren, daß sie mit dem Auge nicht mehr entdeckt werden konnten. Die Muskeln fühlten sich an wie ein feines Reibeisen und waren mit Knochensplitterchen so durchsetzt, daß sie dem untersuchenden Finger eine erheblich höhere Resistenz darboten, als normale Muskulatur. Ausgang war Phlegmone, sekundäre Amputation, Heilung.

7. Der auf Seite 22 erwähnte Ellbogenschuß. — In allen diesen sieben Fällen war den Verwundeten unbekannt, aus welcher Entfernung sie getroffen worden waren.

Schlußbemerkungen. Da in der deutschen Ambulanz mit ganz wenigen Ausnahmen nur Oppositores lagen, so waren leider eingehende Studien über Wirkung des Mannlicher-Geschosses von den deutschen Marineärzten nicht zu machen. Aber auch aus San Augustin oder anderen Lazarethen war, wie schon erwähnt, trotz aller Bemühungen hierüber nichts Statistisches zu bekommen; selbst bei dem Verlassen von Chile (Dezember 1891) waren noch keine genauen Verlustangaben von beiden Schlachten zu haben. Ganz sicher ist nur die schon erwähnte Ziffer der bei Plazilla verbrannten Leichen; jedenfalls ist dieselbe in Berücksichtigung der kurzen Dauer der Schlacht — etwa drei Stunden — sehr groß. Die Erklärung für den Mangel einer Statistik findet man, wenn man sich die höchst eigenthümlichen Verhältnisse, welche ein Bürgerkrieg in einem Lande wie Chile mit sich bringt, vergegenwärtigt. Die geschlagene Armee war thatsächlich in einigen Stunden nach der Schlacht wie „weggeblasen". Ein großer Theil

der Leichtverwundeten zerstreute sich nach allen Richtungen in Chile, ohne daß irgend eine Kontrole stattfand; verwundete Offiziere flüchteten in das Ausland, selbst schwerverwundete Offiziere verließen heimlich die Lazarethe aus Furcht, erschossen zu werden. Wie viel prozentarisch Mannlicher-Verletzungen, wie viel Leicht- wie viel Schwerverwundete, wie viel sofort tödtliche Verwundungen es waren, wie das Gesammtergebniß der Wundbehandlung, wie der Verlauf der Verwundungen, wie die Wirkung des neuen Geschosses auf die Art der Verwundungen gewesen ist rc., alle diese Fragen können bis jetzt nicht beantwortet werden. Ein chilenischer Armeearzt soll speziell mit Ausarbeitung eines Berichts über das Mannlicher-Geschoß beauftragt sein. Was bis jetzt zu erlangen gewesen, war nur eine kurze statistische Zusammenstellung über die „Ambulancia Alemana“, und zwar wurde dieselbe erst Anfang des Jahres 1892 veröffentlicht.

Im Allgemeinen wurde von Offizieren, Aerzten und anderen Personen von dem 8 mm kleinkalibrigen Mehrlader sehr gerühmt die große Durchschlagskraft, die große Präzision und Rasanz, sowie die auf 500 bis 600 m sichere Trefffähigkeit, ferner die leichte Aneignung des Gebrauchs der Waffe und die Solidität und Güte der Konstruktion. Die Beschädigung an dem Gewehr soll nur 7 bis 8% betragen haben.

Die Schußwunden waren im Allgemeinen klein, glatt, rein, ohne schwere Quetschung der Ränder, ohne große Zerreißung, selbst nicht an der Ausschußöffnung. Fremdkörper sollen nur höchst selten durch das Geschoß mitgerissen gewesen sein. Deformirungen der Geschosse kamen selten vor und dann vielleicht nur infolge vorherigen Aufschlagens derselben. Die moralische Wirkung der Ueberlegenheit des neuen Geschosses war eine auffallende. Oft erzählten balmacedistische Soldaten, die gewiß im Allgemeinen nicht feige zu nennen waren, daß sie vor heftigster Ueberraschung durch den ungeheuren Kugelhagel gar nicht im Stande gewesen seien, ihre eigene Waffe zu gebrauchen. Die Furcht vor der bei Concon erkannten fürchterlichen neuen Waffe war sicher auch ein Grund zur raschen Erledigung des Kampfes bei Plazilla. So weit der allgemeine Eindruck, welchen das neue Geschoß hervorbrachte. Allerdings fehlen noch für alle diese Schlüsse, soweit sie überhaupt sicher gemacht werden können, ziffermäßige Beläge, genaue Krankengeschichten, ja selbst die kürzesten momentanen Aufzeichnungen, und es dürften vielleicht auch einige Angaben in dem von dem amerikanischen Marinearzte E. R. Stitt (New-York medic. record 6. Februar 1892) erstatteten „Bericht über Verwundungen durch Mannlicher-Geschoß“ durch spätere offizielle Publikationen von chilenischer Seite sich ändern.

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Bericht des Kommandanten S. M. S. „Gneisenau", Korvettenkapitän Stubenrauch, über den Besuch von Casablanca und Mogador.

Casablanca.

Wie ich schon in meinem Reisebericht gemeldet, ankerte ich am 31. Oktober d. J. um 8 h a. m. auf der Rhede von Casablanca. Ich salutirte die Flagge, und dieser Salut wurde sofort erwidert. Durch den WSW-Sturm, der am Tage vorher geweht hatte, war so hohe Dünung aufgekommen, daß ein Passiren des Fallreeps kaum zu bewerkstelligen war, und daher wurde während des ganzen Aufenthalts der Weg über die Heckleiter genommen.

Nachdem der Konsul Ficke an Bord gekommen, theilte er mir mit, daß es Gebrauch sei, den Empfang am Wasser stattfinden zu lassen, und wir verabredeten hierfür die Zeit um 12 Uhr. Ich fuhr daher um diese Zeit mit dem Adjutanten an Land, und die Landung ging trotz der hohen Dünung gut von Statten, da meine Gig ein gutes Seeboot ist und die westliche Dünung nicht direkt auf den Strand lief, sondern durch das vorspringende Kap Dar el Baida und vorliegende Riffe abgeschwächt wurde. Am Lande erwarteten mich sämmtliche Deutschen, nicht aber der Gouverneur, wie mir vorher gesagt war. Ich war aber kaum in der Wohnung des Konsuls angekommen, als der Kaid (Gouverneur) anfragen ließ, ob ich ihn empfangen wolle. Da diese Aufmerksamkeit über das Verlangte hinausging, so waren weitere Schritte meinerseits nicht nöthig. Es ist aber früher Gebrauch gewesen, daß der Kaid den fremden Kommandanten am Wasser empfängt und ihm eine Wache giebt, und deshalb brachte ich dies bei meinem Gegenbesuch zur Sprache.

Es scheint daran gelegen zu haben, daß der Kaid, Bargasch, ein junger Mensch von noch nicht 23 Jahren, ein Enkel des früheren Ministers, eben erst die Stellung erhalten hat und noch nicht orientirt ist. Er entschuldigte sich sehr höflich und wollte mir 100 Schuß Salut geben. Ich lehnte dies Anerbieten natürlich ab, nahm aber das andere an, daß sämmtliche Soldaten, 30 Mann, mit Trompeten und Trommeln vor mir her gingen bis zum Strande. Als Gegenleistung sandte ich ihm am nächsten Mittag, da sich das Wetter etwas gebessert hatte, die Schiffsmusik, die auf die ganze Bevölkerung einen außerordentlichen Eindruck machte.

Nächst dem Kaid sind die drei obersten Zollbeamten die wichtigsten Persönlichkeiten. Auch mit diesen wurden Besuche gewechselt und zwar derart, daß ich gleich am Thor von ihnen mit der Förmlichkeit empfangen wurde, daß sie vor ihrer zugemachten eisernen Thür standen und diese für mich öffneten. Nachher machten sie noch einen Besuch beim Konsul.

Von diesem erhielt ich im Namen des Sultans ein Geschenk von einem Ochsen, 4 Hammeln, 50 Hühnern und mehreren Körben frischen Proviants, Brot und Gemüse.

Ueber Lage und Verhältnisse der Stadt ist Folgendes zu berichten: Die Stadt ist mit einer ungefähr 10 m hohen Mauer, an jeder Ecke mit einem Thurm, versehen, umgeben, in welch Letzterem einzelne alte Geschütze aufgestellt sind. In der Nähe des Wasserthores war eine Reihe Geschütze, anscheinend alte glatte 12- und 24 Pfünder, aufgestellt, aus welchen der Salut gefeuert wurde. Die Mauern selbst sind aus Feldsteinen mit viel Lehm gebaut und danach abgeputzt und gekalkt, bieten daher gar keinen

Widerstand, sollen auch nur gegen herumtreibendes Gesindel schützen, welches aber selten vorhanden, wie überhaupt die Sicherheit der Europäer eine vollständige sein soll.

Casablanca ist echt orientalisch gebaut mit engen Straßen, die nicht gepflastert sind; nur eine, die zum Konsul führt und welche dieser pflastern ließ, erfreut sich dieses Vorzugs, bei Regenwetter herrscht daher auf den Straßen ein sehr bedeutender Schmutz. Die Europäer wohnen mit Mauren und Juden untereinander, und dennoch ist trotz dieses unappetitlichen Zusammenlebens der Gesundheitszustand dank dem vorzüglichen Klima ein sehr guter.

Häuser kann man nicht als Eigenthum erwerben, sondern diese werden von der Regierung gebaut, den Europäern überlassen und von ihnen hierfür 6 pCt. des Bauwerthes eingezogen. Im SW der Stadt ist ein neues Terrain hierfür ausgelegt und bereits mit einer Mauer umgeben; hierdurch wird für die Europäer eine große Annehmlichkeit geschaffen.

Die Umgebung von Casablanca scheint sehr fruchtbar zu sein, und dies soll nach dem Innern hin bedeutend zunehmen. Auf einem kurzen Ritt durch die Umgegend bemerkte ich vorzügliche Wiesen und auch beackerten Boden, der recht fruchtbar aussah. Im Allgemeinen aber erhielt ich den Eindruck, daß hier in früheren Zeiten eine bessere Kultur geherrscht haben muß. So waren z. B. die Wiesen mit künstlichen Gräben und Furchen durchzogen, die aber, seit Jahren verfallen, ihren Zweck nicht mehr erfüllten, ferner Felder, die entschieden bebaut gewesen waren, aber schon seit Jahren brach lagen. Meine Nachfragen ergaben, daß meine Annahme richtig gewesen war, und als Grund wurde angegeben, daß die Mißwirthschaft in den Verwaltungskreisen, die nur auf Aussaugen der heimischen Bevölkerung eingerichtet ist, keinen guten Landwirth aufkommen ließe. Sobald er es etwas vorwärts gebracht hat, würde er durch despotische Steuern oder dadurch, daß man ihn für geringe Versehen mit Gefängniß bestrafe, aus welchem er sich mit hohen Summen loskaufen müßte, einfach ruinirt. Das Land bringt größtentheils Hülsenfrüchte hervor, die auch den hauptsächlichsten Exportartikel bilden. In der nächsten Umgebung trifft man schon Bekassinen an und findet auch sonst eine recht gute, niedere Jagd. Die deutsche Kolonie ist verhältnißmäßig zahlreich; die wichtigsten beiden Häuser sind die von Ficke und von Brand.

Nach Ansicht der Deutschen hätte der Besuch S. M. S. „Gneisenau" einen außerordentlich guten Einfluß gehabt, nicht allein für die Deutschen, sondern auch für die Europäer im Allgemeinen; der Handel und besonders der deutsche nähme jährlich zu, und Casablanca ginge wieder einer besseren Zukunft entgegen.

Das Ansteuern ist leicht, da sich die Stadt mit ihrer weißen Ringmauer, ihren Thürmen und weißen Häusern schon von Weitem gut markirt. Beim Näherkommen tritt auch Kap Dar el Baida gut hervor, während der Leuchtthurm, welcher nur aus einer Laterne mit eisernem Dreibein besteht, auch in der Nähe schwer aufgefunden werden kann. Er steht auf dem platten Dache eines Hauses am Anlegeplatz ungefähr 100 m SO vom Wasserthor, in der Mitte der Stadt. Das in der Segelanweisung erwähnte englische Konsulat liegt fast in Deckung NO von einem neuerbauten viereckigen großen Aussichtsthurm, dem spanischen Konsulat, und ist dadurch kenntlich, daß es allein roth angestrichen ist.

Ich ankerte in folgender Peilung:

Oestliche Kante der Stadtmauer	SW $^3/_4$ S,
Westliche " " "	W $^1/_2$ S,
Kap Dar el Baida	WNW $^3/_4$ W,

und habe dort verhältnißmäßig gut gelegen, da die westliche Dünung durch das Kap etwas gebrochen wurde. Weiter hineinzugehen, halte ich für Schiffe, wie S. M. S. „Gneisenau", nicht rathsam, kleinere Dampfer liegen besser weiter an Land, da sie dort noch mehr gegen die westliche Dünung geschützt sind. Es ankerten während meines

Aufenthaltes ein deutscher, ein englischer und ein spanischer Dampfer und zwei portugiesische Schooner auf der Rhede, die Dampfer innerhalb, die Schooner außerhalb von mir. Der deutsche Dampfer „Elisabeth", welcher ganz mit Bohnen befrachtet wurde, lag schon vorher dort, hatte aber des schlechten Wetters wegen in See gehen müssen. Der Sturm am 30. Oktober, welcher einen Barometerstand von 744,7 zeigte, war der erste der Jahreszeit, und es wurde mir versichert, daß seit 6 Monaten die See ganz ruhig gewesen sei, so daß das Laden der Dampfer keinen Tag ausgesetzt gewesen wäre.

Sobald die See nicht direkt auf den Landungsplatz steht, ist das Landen gut zu bewerkstelligen. Die schwerste See kommt bei den WSW-Stürmen. Man steuert dann mit dem Boote auf ein sich gut markirendes Grabmal an der Westkante der Stadtmauer zu, bis man dicht an die vor dem Boot liegenden Brecher kommt, dann geht man in guter Entfernung von diesen direkt auf die Landestelle.

An Proviantartikeln sind vorräthig Brotzucker (Hutzucker), Kichererbsen und grüne Erbsen in größeren Quantitäten, Sandzucker (Streuzucker), Bohnen, Reis in kleinerem Umfange, lebende Ochsen, Hammel und Hühner in mäßiger Anzahl, Kartoffeln wenig und sehr theuer, Kaffee bis zu 2500 kg. Mehl ist fast gar nicht am Platze und müßte in jedem Falle auf besondere Bestellung hin durch die am Orte befindliche Dampfmühle gemahlen werden. Der hierzu erforderliche Weizen soll jederzeit vorräthig sein.

Im Geldverkehr wird nach spanischen Pesetas gerechnet, die marokkanische Münze kommt nur noch in kleineren Stücken vor.

1 Pfund Sterling gilt im Allgemeinen 25 Pesetas,
1 Franc " " " 1 Peseta,

jedoch ist das spanische Geld zur Zeit derart entwerthet, daß bei Bezahlung in Pfund Sterling bis zu 15 pCt. und bei Bezahlung in Francs bis zu 12 pCt. Prämienaufschlag gewährt wird.

Fünfmal in der Woche ist Briefpostverbindung mit Tanger durch Mauren (von dort nach Gibraltar jeden Tag), Telegramme werden ebenfalls mit befördert. Die Post geht drei Tage über zwei Stationen, auf welchen sich die Träger ablösen, so daß die ganze Strecke von nur drei Mann gegangen wird. Zeitungen und Packete kommen mit Dampfern, welche auch verpflichtet sind, Briefe mitzunehmen.

Mogador.

Am 2. November 5 h p. m. ankerte ich auf der Rhede von Mogador in folgender Peilung: Rechte Huk von Insel Mogador SSW¼W, Fort OSO½O, fand aber dort schlechten Ankergrund und trieb, bis ich die West Huk der Insel Mogador in SSW und das Begräbniß Sidi Mogudols in SO¼S hatte. Ich lichtete wieder Anker und lag dann, so gut wie es auf der Rhede nur möglich war, in der Peilung NW Huk der Insel Mogador SW⅜W, Fort SO½O.

Trotzdem es seit dem 30. Oktober nicht mehr geweht hatte, traf ich auch dort noch hohe Dünung an, welche noch unangenehmer durch eine NO-Briese von Stärke 5 bis 6 wurde. Der Verkehr über das Fallreep war wieder aufgehoben und die Boote, welche an Land fuhren, setzten vom Heck ab.

Der Konsulatsverweser Herr v. Maur, Chef der Firma Weiß & Maur, kam dennoch an Bord, und es wurde ein gleicher Empfang wie in Casablanca, aber der hiesigen Sitte gemäß auf 10 Uhr a. m. verabredet. Die Landung war leicht, da ein kleiner Hafen vorhanden ist und der Konsul mir einen Lootsen an Bord gelassen hatte.

Hier nun waren der Gouverneur, die Zollbeamten, das ganze Militär, sämmtliche deutsche Kaufleute und der englische Konsul am Strande versammelt, um mich zu empfangen.

Nach gegenseitiger Vorstellung durch den Herrn v. Maur und der wiederholten Versicherung, daß wir uns gegenseitig sehr freuten, uns zu sehen, schritt ich die hinter dem Gouverneur in zwei Gliedern auseinander gezogene Truppe, welche ungefähr 100 Mann stark ist, deren Zahl aber wechselt, entlang und wurde mit dem deutschen Kommando „Achtung, präsentirt das Gewehr“ empfangen. Zwar waren zwei eingeborene Offiziere vorhanden, welche ganz vorschriftsmäßig mit dem Säbel salutirten, nur die linke Hand gespreizt auf den Bauch gelegt hatten, es kommandirte aber ein Feldwebel, welcher zu denen gehörte, die s. Zt. in Berlin bei den Garderegimentern ausgebildet wurden. Der Unterschied der Griffe und überhaupt des Aussehens der Soldaten war daher auch ein sehr großer. Nachdem ich dann an dem Geschenke, welches mir auch hier ebenfalls fast noch reichlicher überreicht wurde, vorbeigegangen, erhielt ich eine Bedeckung von 4 Soldaten und 4 Polizisten, welche bei mir blieben, bis ich wieder ins Boot stieg.

Mogador ist wie Casablanca mit einer hohen Mauer umgeben, welche nach den Hauptgegenden mit Geschützen besetzt ist, außerdem liegen vor dem Landungsplatz zwei runde Steinforts, von denen das Erstere mit dem Zollhause verbunden ist und welche auf die dort vorspringenden Riffe aufgebaut und mit einer ganzen Anzahl glatter Kanonen besetzt sind. Einen besonderen Widerstand können die Befestigungen aber nicht leisten.

Die Stadt macht einen bedeutend großartigeren Eindruck und hat den Vortheil, daß Europäer, Juden und Mauren getrennt wohnen. Die Bauart an und für sich ist die orientalische, enge Straßen und geschlossene Häuser mit inneren Höfen, die Häuser sind oben flach und durchweg gut erhalten. Es ist den Europäern dadurch möglich, ihren Stadttheil rein zu halten, und dies fällt nach Casablanca sofort ins Auge. Der Stadttheil, in welchem die Europäer wohnen, ist auf Felsen, die maurischen und Judenviertel sind auf Sand gebaut.

Ueber Infektionskrankheiten in den marokkanischen Häfen Casablanca und Mogador ist ermittelt worden, daß Malaria nur ausnahmsweise, unter Europäern sehr selten vorkommt; in Mogador tritt sie allein in den auf sumpfigem Boden stehenden Mauren- und Judenvierteln auf. Tuberkulose war bis vor etwa 10 Jahren unbekannt. Seit dieser Zeit hat sie, wahrscheinlich eingeschleppt durch Heilung suchende Europäer bezw. spanische Juden, sich unter den Eingeborenen mehr verbreitet.

Die klimatischen Verhältnisse sind ganz hervorragend günstige. Mogador verdient dabei den Vorzug vor Casablanca. Die Temperatur ist das ganze Jahr hindurch ziemlich gleichmäßig, um 24° C. herum, Seebriese stets vorhanden, Regen kommt von April bis Oktober fast gar nicht, in der übrigen Zeit hin und wieder vor. Ein deutscher Arzt, Dr. Browsky, welcher in Ostafrika schwere Malaria acquirirt hatte, bezeichnete dem Stabsarzt Dr. Dirksen I. gegenüber das Klima als für Malaria-Rekonvaleszenten wie gemacht. Er war als Rekonvaleszent da.

Der Gesundheitspaß wurde an beiden Orten verlangt und ein neuer durch den spanischen Konsul ausgestellt, den die Hafenbehörde gegenzeichnete.

Die unmittelbare Umgegend von Mogador besteht aus reinem Sand. Die Strecke Landes zwischen den Sanddünen und dem Platze, auf welchem Mogador liegt, ist eben, und während der Regenzeit tritt das Grundwasser so hoch, daß dieser Theil manchmal unter Wasser steht. Im Sommer ist dieser ganze Platz trocken und der Boden fester Sand. Eine Wasserleitung bringt das Wasser um den ganzen Hafen. Das Haupterzeugniß ist Olivenöl, Handel findet nach dem Sudan statt.

Der Handel ist auch hier im Zunehmen begriffen, wird aber anscheinend nur langsam vorwärts gehen, da der Sultan selbst der Ansicht sein soll, daß sein Reich nur so lange nicht gefährdet sei, als die Leute in einer gewissen niederen Bildungsstufe ständen, und daß er fürchtet, durch größeren Handel diese zu heben. Von den Juden

Mogadors gehen viele auf ein bis zwei Jahre nach England und spielen dann den Europäer, wenn sie zurückkommen, wenigstens insofern, als sie europäische Kleidung tragen.

Das Ansegeln ist leicht, da sich sowohl die Stadt, als auch die Mogadorinsel vorzüglich markiren.

Man ankert am besten in der Deckungslinie der beiden viereckigen Thürme des Zollhauses, jedenfalls nicht südlicher, als die Deckpeilung der beiden Süd von dem Zollhause liegenden Forts. Das äußere markirt sich als ein viereckiges Gebäude und steht frei auf dem Riff, das innere ist ein runder Thurm, welcher mit dem westlichen Zollhausthurm verbunden ist. Die ungefähre Deckpeilung ist: äußeres Fort OSO. Die schlechteste Zeit, um vor Mogador zu ankern, ist Oktober und November, Februar und März.

Das Einlaufen in den Hafen ist nur angängig für Schiffe bis zur Größe des „Habicht" und auch nur dann, wenn sie unter kleinen Feuern liegen. Die Tiefe ist genügend, da die Woermann-Dampfer bis zu 18 Fuß Tiefgang einlaufen, und für das Liegen ist der Strom vortheilhaft, da er in den Hafen hineinsteht und somit den Bug des Schiffes nach See dreht, klar zum Auslaufen. Schiffe dagegen, welche kein Dampfspill, wohl aber Takelage besitzen, werden besonders beim Drehen leicht durch Strom und Wind gegen die Mogadorinsel gedrückt, ehe sie den Anker ordentlich auf haben.

Der Ankergrund besteht fast überall aus Riffen, über welchen eine dickere oder dünnere Sandschicht liegt. Der beste Platz soll in der oben erwähnten Peilungslinie sein, ich konnte aber, selbst bei dem Lootsen nicht erfahren, ob dort nur Sand oder auch steiniger Boden vorkäme. Der Anker brachte festen schwarzen Sand mit etwas Mudd herauf. Beim Einlaufen in den Hafen mit schlechtem Wetter bleibt der Lootse im Eingang liegen, fährt mit seinem Boot voraus und zeigt eine rothe Flagge. Geht die Flagge nieder, so ist zu ankern.

Das Landen ist bei gewöhnlichen Verhältnissen leicht. Man steuert in die Mitte der Hafeneinfahrt ungefähr SO, bis die große Moschee reichlich frei von dem östlichen Zollhausthurm (zeitweise liegt dort eine schwarze Boje, die aber ursprünglich nur als Mark für die einlaufenden Dampfer dient), dann steuert man auf die Moschee zu, bis das äußere Fort an B. B dwars ab ist. Man wird dann die Brandung des Riffes an B. B sehen. Hier geht man nahe heran und steuert auf das innere Fort, vor welchem ebenfalls Brandung herrscht, auch bei dieser geht man nahe heran und steuert dann direkt auf das Wasserthor zu. Von Mittelwasser an geht man besser durch die Brücke und zwar durch den zweiten Bogen von rechts und legt dann gut in einem kleinen Hafen an. Bei tiefer Ebbe steuert man innerhalb des ersten nordöstlichen Riffes auf den inneren Zollhausthurm, sobald man die SO-Seite der Insel Mogador frei sieht, und geht dann durch einen schmalen Kanal zwischen zwei Riffen. Der Anlegeplatz ist dann an der Ostseite des inneren Forts. Dieser ist bei Hochwasser überspült, die Riffe sind meistens trocken. Diese Anweisung soll nur zur Orientirung für den Fall dienen, daß kein Lootse zur Hand. Ist dieser zu bekommen, wofür der Konsul sorgt, so soll man ihn nehmen.

Proviant ist nur in kleineren Quantitäten vorräthig, lebende Hammel, Ochsen und Hühner sind in mäßiger Anzahl käuflich. Gemüse ist sehr selten.

Bezüglich des Geldes gilt das bei Casablanca Gesagte auch hier.

Von Mogador geht zweimal wöchentlich ein Postbote nach Casablanca und trifft dort die Post nach Tanger. Er braucht von Mogador nach Casablanca 4½ Tage.

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Stapellauf des Kreuzers II. Klasse „Bonaventura".) Der am 2. Dezember v. J. auf der Werft zu Devonport vom Stapel gelaufene Kreuzer II. Klasse „Bonaventura" ist nebst sieben anderen Kreuzern, die gleichfalls auf Staatswerften erbaut wurden, eine verbesserte Ausgabe des „Apollo"; er hat 320 Fuß (97,5 m) Länge, 49½ Fuß (15 m) Breite, 19 Fuß (5,8 m) mittleren Tiefgang und 4360 Tonnen Deplacement, während dies für die Schiffe der bezeichneten („Apollo") Art durch die Naval defence act auf 3400 Tonnen festgesetzt worden war. In ihrer Bauart zeigt die „Bonaventura" wenig Abweichungen vom Originaltypus, dagegen jedoch hat sie im Gegensatz zu verschiedenen anderen Kreuzern Holzbekleidung. Das Schiff besitzt ebenso wie seine Schwesterschiffe ein Stahlschutzdeck von 1 bis 2 Zoll (25 bis 50 mm) Stärke. Die Maschinen des Schiffes sind bereits im August v. J. von der Firma Hawthorn, Leslie & Co. geliefert worden, derselben, die auch für „Sibylle", „Aeolus", „Brilliante" und „Cambrian" die Maschinen zu liefern hatte und davon bereits drei zur Ablieferung gebracht hat. Die für „Bonaventura" bestimmten sollen bei natürlichem Zuge 7000, bei künstlichem 9000 Pferdekräfte entwickeln und werden hoffentlich ebenso wie die früher gelieferten bei der Probefahrt gute Resultate ergeben; es wurde mit diesen eine Geschwindigkeit von 19½ Knoten bei natürlichem und fast 20½ Knoten bei künstlichem Zuge erreicht, die im Vertrage bedungene Leistung also jedes Mal übertroffen. Die „Bonaventura" wird zum Unterschiede von anderen Kreuzern acht Einenderkessel mit je drei Feuerungen und besonderen Verbrennungskammern erhalten und im Ganzen mit nicht weniger als 50 Hülfsmaschinen versehen sein, darunter sechs Speisepumpen für die Kessel, vier Feuerlösch- und Bilgepumpen, zwei Luftdruckmaschinen, zwei Dynamos und zwei Centrifugal-Cirkulationspumpen, die stündlich 760 Tonnen Wasser liefern können. Die Gesammtkosten der „Bonaventura" für Schiff und Maschine betragen 237 262 £ (4 840 000 M.) Bis jetzt ist an dem Schiffe, das am 9. Dezember 1890 auf Stapel gesetzt wurde, etwas langsam gearbeitet worden, von nun aber soll die Fertigstellung eifriger betrieben werden.

Die Armirung des Schiffes besteht aus zwei 6zölligen (15 cm) Schnellfeuerkanonen, die statt 6zölliger (15 cm) Hinterladekanonen mitgegeben werden, acht 4,7zölligen (12 cm) Schnellfeuerkanonen für die Breitseiten, acht 6 Pfündern (5,7 cm) und einer 3 Pfünder (4,7 cm) Hotchkißkanone, außerdem 12 Whitehead-Torpedos. Der Kommandothurm erhält einen Panzerschutz von 3zölligen (7 cm) Stahlplatten.

(„Engineering" vom 9. 12. 92.)

England. (Stapellauf des Torpedokanonenbootes „Renard".) Am 6. v. M. wurde auf der Werft der Herren Laird Brothers ein Schwesterschiff des vor einigen Wochen abgelaufenen „Onyx", der „Renard", vom Stapel gelassen, ein Torpedokanonenboot von 230 Fuß (70 m) Länge, 27 Fuß (8,2 m) Breite, 14 Fuß 3 Zoll (4,3 m) Höhe und mit 810 Tonnen Deplacement. Das Schiff trägt vorn eine Back, während das Achterdeck flach ist; getrieben wird es durch zwei von einander unabhängige Maschinen, die im Ganzen 3500 Pferdekräfte zu entwickeln vermögen; die Cylinder haben 22 bezw. 34 und 51 Zoll (55 bezw. 86 und 130 cm) Durchmesser und 21 Zoll (53 cm) Hub bei einem Druck von 150 Pfund (10,6 kg auf 1 qcm). Die Armirung besteht aus zwei 4,7zölligen (12 cm) Kanonen, vier 3 Pfündern (4,7 cm) und verschiedenen Torpedorohren. („Engineering" vom 9. 12. 92.)

England. (Die Kreuzer II. Klasse „Pique", „Rainbow" und „Retribution".) Die von Palmer in Jarrow-on-Tyne auf Grund des naval defence act erbauten und bereits an die Admiralität abgelieferten Kreuzer II. Klasse „Pique", „Rainbow" und „Retribution" haben folgende Abmessungen:

Länge zwischen den Perpendikeln . .	300 Fuß (91,4 m),
Größte Breite	43 = 8 Zoll (13,3 m),
Tiefe im Raum	22 = 9 = (6,9 m),
Mittlerer Tiefgang	17 = 6 = (5,3 m),
Deplacement bei diesem Tiefgang . .	3600 Tonnen,
Indizirte Pferdekräfte	9000,
Schnelligkeit	19¾ Knoten.

Jedes Schiff hat zwei Schornsteine und zwei Pfahlmasten mit einer leichten Vor- und Achtertakelage. Der Rumpf ist ganz aus Stahl, der Boden ist bis 2 Fuß (61 cm) über der Wasserlinie mit 3½ Zoll (89 mm) starkem Teakholz beplankt. Achtersteven, Ruder und die Wellenträger sind von Steven & Struthers in Glasgow aus Phosphorbronze gefertigt. Ein Schutzdeck aus Stahl erstreckt sich über die ganze Länge des Schiffes. Der Querschnitt dieses Decks hat die Form eines flachen Bogens, dessen Scheitel sich in der Mitte des Fahrzeugs 1 Fuß (30,5 cm) über die Wasserlinie erhebt und der sich nach den Seiten bis zu einem 4 Fuß (1,22 m) unter der Ladelinie liegenden Punkte erstreckt. Das Schutzdeck ist in den geneigten Theilen 2 Zoll (51 mm) und in der oberen Fläche 1 Zoll (25 mm) dick. Die Maschinen und Kessel, die Munitionsräume, der Steuerapparat und die übrigen wesentlichen Theile des Schiffes liegen unter dem Schutzdeck. Es sind vertikale Maschinen angenommen worden, und um die Cylinder, welche über das Schutzdeck hinausragen, zu schützen, ist ein Panzergürtel aus 5zölligem (127 mm) Stahl mit einer 7zölligen (178 mm) Teakhinterlage um die Maschinenluks zwischen dem Schutzdeck und dem Oberdeck angebracht worden. Jedes Schiff ist in eine große Anzahl von wasserdichten Abtheilungen getheilt und hat auf der ganzen Ausdehnung des Maschinen- und Kesselraumes einen Doppelboden, dessen Fortsetzung nach vorn und achtern durch die wasserdichten flachen Decks der Munitionsräume, Geschoßkammern und Vorrathsräume gebildet wird. Die Bunker liegen seitlich der Maschinen und Kessel und reichen bis zum Oberdeck. Maschinen und Kessel befinden sich in je zwei getrennten Räumen. Ueber dem Schutzdeck achtern liegen die Kammern der Schiffsoffiziere, der Theil mittschiffs ist durch Kohlenbunker, die Maschinen-Reparatur-Werkstatt, die Waschräume u. s. w. eingenommen, während der vordere Theil gänzlich für die Mannschaft bestimmt ist. Unter der Kampange befinden sich die Kammern des Kommandanten und des ersten Offiziers, die Messen u. s. w., während der Raum unter der Back auch noch von der Mannschaft eingenommen wird. Die Armirung jedes Schiffes besteht aus 2 6zölligen (15 cm) Hinterlader-Geschützen, von denen eins auf der Kampange, das andere auf der Back aufgestellt ist, 6 4,7zölligen (12 cm) Schnellfeuerkanonen an den Breitseiten, 8 6Pfünder (57 mm) Schnellfeuergeschützen, 1 3Pfünder (47 mm) Kanone und 4 fünfläufigen Nordenfelt-Kanonen, die an geeigneten Stellen längs der Schiffsseiten stehen; ein 9Pfünder (76 mm) Geschütz für Boots- und Landungszwecke befindet sich an Deck. Dazu kommen 4 Torpedorohre, von denen eins vorn, eins achtern und eins an jeder Breitseite angebracht ist. Auf dem hinteren Ende der Back steht ein Kommandothurm aus 3zölligem (76 mm) Stahl, der die verschiedenen Telegraphen-Instrumente, das Steuerrad, die Sprachrohre u. s. w. enthält. Die Pumpen-, Feuerlösch- und Sanitäts-Vorrichtungen sind nach sorgfältig ausgearbeiteten Plänen angebracht worden. Die Schiffe haben vollständige elektrische Beleuchtung, darunter je drei starke Schein-

werfer. Die Besatzung ist 250 Köpfe stark. Die Maschinen sind vertikale Dreifach-Expansions-Maschinen und treiben Zwillingsschrauben. Sie sind von der Gesellschaft von Palmer unter der Leitung des Maschinenbau-Direktor J. W. Reed entworfen und gebaut. Jedes Maschinenpaar steht in einem besonderen wasserdichten Raume, der durch ein Längsschott in zwei Theile getheilt ist. Die Durchmesser der Cylinder sind 33½, 49 und 74 Zoll (85, 124 und 188 cm), während der Hub 39 Zoll (99 cm) beträgt. Der Hochdruckcylinder steht vorn, der Mitteldruckcylinder in der Mitte und der Niederdruckcylinder achtern. Die Absicht der Erbauer, ein außergewöhnlich festes Maschinengestell zu erlangen, ist vollkommen erreicht worden, da bei den Proben unter Volldampf, selbst bei 145 Umdrehungen, nicht die geringste Erschütterung selbst der oberen Theile der Cylinder eintrat. Die Kurbelwelle ist aus Stahl und besteht aus zwei Theilen, die Kurbeln sind 120 Grad von einander angebracht. Sowohl die Welle, als auch die Bolzen sind hohl, der Durchmesser der Welle beträgt 12¾ Zoll (32 cm). Die Kolben- und Pleyelstangen, sowie die meisten Maschinentheile sind aus Stahl. Die Umsteuerungsmaschine hat zwei Cylinder und ist dicht vor dem Mitteldruckcylinder aufgestellt. Die Umsteuerung hat die gewöhnliche Konstruktion der Schnecke mit Schraube ohne Ende. Das vorn befindliche Handrad kann, wenn es nicht gebraucht wird, ausgeschaltet werden. Die verschiedenen Griffe und Räder sind an der Vorderseite bequem angebracht. Eine einfach wirkende Luftpumpe ist hinter jeder Niederdruckmaschine aufgestellt und wird durch Hebel vom Niederdruck-Kreuzkopf getrieben. Der Kondensator hat cylindrische Form, ist aus gegossenem Geschützmetall und hinter den Maschinen aufgestellt. Derselbe hat einen Durchmesser von 6 Fuß 6 Zoll (1,98 m) und ist 8 Fuß (2,4 m) lang. Die gesammte Kühlfläche beider Kondensatoren beträgt 10040 Quadratfuß (932,7 qm). Die Röhren haben einen äußeren Durchmesser von ⅝ Zoll (15,9 mm). Das Cirkulationswasser wird für jeden Kondensator durch eine 14zöllige (35,6 cm) Tanghe-Centrifugalpumpe geliefert. Zwischen beiden Maschinenräumen befindet sich eine Kreuzverbindung, so daß eine Pumpe beide Kondensatoren versorgen kann, für den Fall, daß die andere Pumpe versagt. Jede Pumpe vermag 750 Tonnen Wasser in der Stunde aus der Bilge zu schaffen. Die Haupt-Speisepumpen sind von Weirs Duplextypus; in jedem Maschinenraum steht ein Paar davon. Ferner befinden sich in jedem Maschinenraum eine Abdampfschale und ein Kondensator von Normandy, Luftpumpen und Reservoirs von Bellis und eine Maschine für elektrisches Licht und ein Dynamo von Willans & Robinson. Ein besonderer Hilfskondensator mit eigener Luft- und Cirkulationspumpe ist in jedem Maschinenraum für das Kondensiren des von sämmtlichen Hilfsmaschinen im Schiffe gebrauchten Dampfes aufgestellt. Die gesammte Kühlfläche dieser beiden Kondensatoren beträgt 1000 Quadratfuß (92,9 qm). Die Lage der verschiedenen Hülfsmaschinen ist sorgfältig gewählt und die allgemeine Aufstellung dieser sowie der Hauptmaschinen ist eine derartige, daß ein ungewöhnlich großer Raum einen leichten und bequemen Zugang zu denselben gestattet.

Die Schraubenwellen sind ganz aus Stahl und hohl und haben Durchmesser von 12¾ und 14½ Zoll (32 und 37 cm). Die Schrauben haben je drei Flügel und sind aus Admiralitäts-Geschützmetall. Der Durchmesser der Schrauben beträgt etwa 13 Fuß (3,96 m), die Steigung derselben 17 Fuß 6 Zoll (5,33 m). An Kesseln sind fünf Röhrenkessel mit wiederkehrender Flamme vorhanden, die zwei besondere wasserdichte Abtheilungen einnehmen. Drei Kessel sind doppelendig und haben bei einem Durchmesser von 13 Fuß (3,96 m) eine Länge von 18 Fuß 6 Zoll (5,64 m), während die beiden anderen Kessel einendig sind und einen Durchmesser von ebenfalls 13 Fuß (3,96 m) und eine Länge von 9 Fuß 6 Zoll (2,90 m) haben. Der Arbeitsdruck beträgt in sämmtlichen Kesseln 155 Pfund auf den Quadratzoll (10,8 kg pro qcm). Die Zahl der Feuerungen, deren jede eine besondere Verbrennungskammer hat, beläuft sich auf 24. Die gesammte Siedefläche ist 15704 Quadratfuß (1458,9 qm) und die gesammte

Rostfläche 588 Quadratfuß (54,6 qm) groß. Die Kessel sind für forcirten Zug nach dem System des geschlossenen Heizraumes eingerichtet; die Luft wird durch acht Ventilatoren von G. E. Bellis & Co. in Birmingham geliefert. In den Kesselräumen sind für Hülfszwecke drei doppelcylindrige Speisepumpen des Admiralitätsmodells aufgestellt; eine derselben dient speziell für einen einendigen Kessel, der im Hafen für Hülfszwecke benutzt werden soll. Der Doppelboden unter den Kesseln ist für die Aufnahme eines großen Vorraths von frischem Wasser eingerichtet; die Hülfs-Speisepumpen sind mit diesen Tanks verbunden. Der Dampf von den achteren und den vorderen Kesseln wird nach den Maschinenräumen durch zwei voneinander unabhängige Rohrleitungen geführt, so daß im Falle einer Ueberfluthung des einen Kesselraumes, oder im Falle einer Beschädigung einer Rohrleitung der Dampf aus dem anderen Kesselraum nach beiden Maschinen geleitet werden kann. Die Haupt-Dampfrohre sind der größeren Sicherheit wegen mit Kupferdraht umwickelt. Außer den bereits erwähnten Maschinen sind noch Aschheiß-, Wassersammel-, Steuer- und Gangspill-Maschinen vorhanden. Ferner ist die Reparatur-Werkstatt mit verschiedenen Maschinen ausgestattet, die durch eine eigene Dampfmaschine getrieben werden.

Die Erbauer haben es übernommen, mit einem Luftdruck von nicht mehr als ½ Zoll (12,7 mm) in dem Heizraum während acht aufeinander folgenden Stunden 7000 indizirte Pferdekräfte und mit einem Luftdruck von nicht mehr als 1¼ Zoll (31,7 mm) während vier aufeinander folgenden Stunden 9000 indizirte Pferdekräfte zu erzielen. Sämmtliche Schiffe haben die in der Nähe von Plymouth vorgenommenen Proben gut überstanden. „Pique" entwickelte bei den Proben am 27. bezw. 30. Januar d. J. bei der achtstündigen Fahrt mit einem Luftdruck von 0,28 Zoll (7,1 mm) 7515 und bei der vierstündigen Fahrt mit einem Luftdruck von 1,05 Zoll (26,7 mm) 9258 indizirte Pferdekräfte. In beiden Fällen war das Ergebniß bedeutend besser, als kontraktlich verlangt, und auch die Maschinen und Kessel arbeiteten sehr befriedigend. „Rainbow" entwickelte bei den Proben am 13. bezw. 18. Mai d. J. bei der achtstündigen Fahrt mit 0,32 Zoll (8,1 mm) Luftdruck 7879 und bei der vierstündigen Fahrt mit 0,69 Zoll (17,5 mm) Luftdruck 9741 indizirte Pferdekräfte. Bei der achtstündigen Fahrt beider Schiffe war es selbst bei dem niedrigen Luftdruck häufig nothwendig, die Aschfalldämpfer zu schließen, um die übermäßige Dampfbildung zu hemmen; die Fächer wurden so langsam als möglich im Gang gehalten und nicht gestoppt. Nachstehend sind die näheren Angaben über die Ergebnisse der Proben des „Rainbow" aufgeführt:

Achtstündige Probefahrt J. M. S. „Rainbow"
bei Plymouth am 13. Mai 1892.

Stunden.	Dampfdruck in den Kesseln		Umdrehungen		Vakuum				Indizirte Pferdekräfte		Indizirte Pferdekräfte insgesammt.
	℔ pro Quadratzoll.	kg pro qcm	Steuerbord	Backbord	Steuerbord		Backbord		Steuerbord	Backbord	
					Zoll	mm	Zoll	mm			
1	143	10,07	129,4	131,3	29	737	28	711	3864	3997	7861
2	143	10,07	130,5	130,5	29	737	28	711	3911	3934	7845
3	143	10,07	132,2	132,9	29	737	28	711	3968	4042	8010
4	145	10,21	131,1	131,9	29	737	28	711	3917	3923	7840
5	150	10,56	132,9	134,5	29	737	28	711	4066	4095	8161
6	144	10,14	131,0	133,0	29	737	28	711	4007	4000	8007
7	148	10,42	131,3	132,4	29	737	28	711	3856	3932	7788
8	148	10,42	128,0	129,5	29	737	28	711	3726	3796	7522
Durchschnitt	145	10,21	130,8	132,0	29	737	28	711	3914	3965	7879

Mittlerer Luftdruck 0,32 Zoll (8,1 mm), (Dämpfer häufig geschlossen).

Vierstündige forcirte Probefahrt J. M. S. „Rainbow“ bei Plymouth am 18. Mai 1892.

Halbe Stunden	Dampfdruck in den Kesseln		Umdrehungen		Vakuum				Indizirte Pferdekräfte		Indizirte Pferdekräfte insgesammt
	℔ pro Quadratzoll	kg pro qcm	Steuerbord	Backbord	Steuerbord		Backbord		Steuerbord	Backbord	
					Zoll	mm	Zoll	mm			
1	150	10,56	138,6	141,1	28,5	724	27,5	698	4609	4960	9569
2	153	10,77	142,1	142,5	28,5	724	27,5	698	4912	5136	10048
3	150	10,56	140,2	140,0	28,0	711	27,5	698	4610	4677	9287
4	150	10,56	141,5	142,2	28,2	716	27,2	691	4851	4925	9776
5	152	10,70	141,6	143,0	28,3	719	27,3	693	4999	4913	9912
6	151	10,63	142,1	142,1	28,2	716	27,2	691	4979	4919	9898
7	150	10,56	140,6	141,5	28,3	719	27,3	693	4919	4741	9660
8	151	10,63	141,5	141,8	28,2	716	27,2	691	4916	4867	9783
Durchschnitt	151	10,63	141,0	141,8	28,3	719	27,3	693	4849	4892	9741

Mittlerer Luftdruck 0,69 Zoll (17,5 mm).

J. M. S. „Retribution“, der dritte und letzte Kreuzer, hat seine Probefahrten am 16. und 19. September gemacht. Am ersteren Tage fand bei Plymouth die achtstündige Probefahrt statt, die sehr günstig verlief. Die kontraktliche Stärke wurde um 645 indizirte Pferdekräfte übertroffen, obwohl der Luftdruck nur halb so stark war, als es der Kontrakt gestattete. Die Ergebnisse waren:

Dampfdruck in den Kesseln . . .	144 Pfund (10,14 kg),
„ „ „ Maschinen . .	141 „ (9,92 kg),
Luftdruck	1/4 Zoll (6,3 mm),
Umdrehungen	128,8,
Vakuum	28,1 Zoll (713 mm),
Indizirte Pferdekräfte	7645,

Die forcirte Probefahrt am 19. September verlief ebenfalls günstig. Durch ein Uebertreffen der kontraktlich verlangten Stärke war nichts zu gewinnen, und es wurde daher auch nicht versucht, eine hohe Zahl von indizirten Pferdekräften zu erzielen, da „Rainbow“ klar gezeigt hatte, was geleistet werden könnte. Es handelte sich jetzt nur darum, die Kontraktstärke mit einem mäßigen Ueberschuß zu erreichen. Die Kontraktstärke wurde um 367 Pferdekräfte mit einem Luftdruck übertroffen, der nicht einmal die Hälfte des erlaubten betrug. Die Ergebnisse waren:

Dampfdruck in den Kesseln . .	148 Pfund (10,42 kg),
„ „ „ Maschinen .	145 „ (10,21 kg),
Luftdruck	0,61 Zoll (15,5 mm),
Umdrehungen	138,8,
Vakuum	28 Zoll (711 mm),
Indizirte Pferdekräfte	9367.

Bei beiden Proben arbeiteten die Maschinen außerordentlich gut, und die Kessel lieferten den Dampf reichlich. Anzeichen von lecken Rohren wurden während der Fahrt nicht wahrgenommen, und am Schluß derselben waren die Kessel vollkommen dicht und ohne Leckage. Bei der Fahrt mit natürlichem Zuge leitete die Maschinen Mr. J. W. Reed, als Vertreter der Erbauer; das Schiff befehligte Lieutenant Oswald, Mr. Rock vertrat die Admiralität, Stabsingenieur Morris die Steamreserve und Mr. Hobbs die Werft.

Bei der Probe mit forcirtem Zuge leitete die Maschinen Mr. J. W. Reed, als Vertreter der Erbauer; Lieutenant Oswald befehligte das Schiff, Mr. Oram vertrat die Admiralität, Stabsingenieur Morris die Steamreserve und Mr. Marrack die Werft.

Die verhältnißmäßige Leichtigkeit, mit der die Mehrzahl der Kreuzer dieser Klasse die kontraktlich verlangte Stärke entwickelt, hat die Zweckmäßigkeit, einen großen Vorrath von Kesselkraft vorzusehen, klar erwiesen. Palmer & Co. haben auch die beiden Schlachtschiffe 1. Klasse „Resolution“ und „Revenge“ für die englische Regierung im Bau und bauen sowohl die Schiffskörper als auch die Maschinen. Die durch das Log festgestellte Schnelligkeit des „Rainbow“ betrug annähernd bei der achtstündigen Fahrt 19,4, bei der vierstündigen Fahrt 20,2 Knoten in der Stunde. Eine Garantie für Schnelligkeit hatten die Erbauer indessen nicht übernommen.

(„Engineering“ vom 4. 11. 92.)

England. (Torpedodepotschiff „Vulkan“.) Der „Vulkan“ ist ein in vieler Beziehung merkwürdiges Schiff. Offiziell wird er zur Klasse der schnellsegelnden gedeckten Kreuzer gerechnet; eigentlich aber ist er ein Torpedodepotschiff und zum Ersatz für die „Hecla“ bestimmt, die vor einigen Jahren aus der Kauffahrteimarine angekauft wurde. Es soll hier nicht von den Eigenschaften des Schiffes die Rede sein, die es mit anderen seiner Art gemein hat, sondern von den charakteristischen Merkmalen, die es seiner besonderen Aufgaben wegen besitzt. Daher sei nur kurz erwähnt, daß die Länge 350 Fuß (106,7 m), die Breite 58 Fuß (17,7 m) beträgt und das Schutzdeck eine Stärke bis zu 5 Zoll (127 mm) hat. Die Maschine, dem gewöhnlichen, dreistufigen Kompoundsystem angehörig, ist von Humphrys, Tennant & Co. erbaut. Die Geschützarmirung besteht aus 8 4,7zölligen (12 cm-) Schnellfeuerkanonen, 12 Dreipfündern (4,7 cm), sowie einigen Maschinengeschützen, die Torpedoarmirung aus zwei schwenkbaren Torpedokanonen im Mitteldeck, zwei fest eingebauten Ueberwasser-Torpedorohren, je eins im Bug und im Heck, von der bei Torpedobooten üblichen Konstruktion und endlich aus zwei im Plattformdeck befindlichen Unterwasserbreitseitrohren. Letztere sind, außer mit der gewöhnlichen Antriebsvorrichtung, mit einem Schildführungsbalken versehen, der rechtwinkelig zur Schiffswand 9 Fuß (2,7 m) ins Wasser ragt und den Zweck hat, den Torpedo so lange festzuhalten, bis er das Schiff ganz verlassen hat, damit ihn nicht, wenn das Schiff in Fahrt ist, die Strömung des unter Umständen mit einer Geschwindigkeit von 20 Knoten vorbeischießenden Wassers aus seiner Richtung bringt. Wenn man bedenkt, welche Kraft hierbei auf den Führungsbalken kommt, so wird man einsehen, daß eine sehr solide Konstruktion dieser Vorrichtung nöthig war. So hat denn die Werft Chatham, wo die Arbeit ausgeführt worden ist, sowohl das Torpedorohr, wie die Antriebsvorrichtung und die Schildführung aus starker Bronze hergestellt und dazu von diesem Metall 5 Tonnen und 13 cwt. (5741 kg) gebraucht, allein die Verschlußklappe für die Oeffnung, durch die der Torpedo den Schiffskörper verläßt, wiegt 1 Tonne 3 cwt. (1168,5 kg). Im Plattformdeck sind auch die Maschinen für Erzeugung komprimirter Luft aufgestellt; sie können einen Druck bis zu 1700 Pfund auf 1 Quadratzoll (119,7 kg auf 1 qcm) ausüben und sind so eingerichtet, daß jede der vorhandenen zwei Maschinen sowohl den eigenen, als den Luftsammler der andern Maschine, von denen jeder für 50 Torpedorohre Füllung faßt, speisen kann. Maschinen wie Sammler sind von Belliß geliefert. Im Ganzen ist der „Vulkan“ mit 30 Stück Torpedos ausgerüstet, die unterhalb des Plattformdecks aufgespeichert sind. Hier sowie unterhalb des Maschinenraumes lagern große Vorräthe an Kabeln und anderem Minengeräth. Einige der Minen haben ein Gewicht von annähernd 1200 Pfund (544,3 kg) und sind bis zu 5 Fuß (1,5 m) hoch; sie stehen in Regalen und können mittelst einer unter Deck angebrachten Schienenbahn hin und her transportirt werden. Im Ganzen sind an Bord

14 Minen vorhanden. Die Ladung der größeren unter ihnen besteht aus 500 Pfund (226,8 kg) Schießbaumwolle.

Der „Vulkan“ führt eine verhältnißmäßig große Anzahl von Booten, nämlich: sechs Torpedoboote II. Klasse, ein Wachtboot 53 Fuß (16,2 m) lang, eine Dampfpinnaß von 40 Fuß (12,2 m) und einen Dampfkutter von 30 Fuß (9,1 m) Länge; ferner an Ruderbooten zwei Minenbarkassen von je 42 Fuß (12,8 m), zwei Kutter von je 24 Fuß (8,5 m), eine Pinnaß von 36 Fuß (11 m), ein Whaleboot von 27 Fuß (8,2 m), eine Gig von 30 Fuß (9,1 m), eine andere von 20 Fuß (6,1 m) und zwei Dingis von je 14 Fuß (4,3 m) Länge. Ganz wesentlich von anderen Schiffen seiner Art unterscheidet sich der „Vulkan“ durch die Vorrichtung zum schnellen und bequemen Ein- und Aussetzen dieser Boote; sie besteht aus zwei langen, aus Stahl gefertigten und mit Wasserkraft betriebenen Krähnen oder genauer ausgedrückt, riesigen Davits von 20 Tonnen Tragkraft und einer Ausladung von 38 Fuß (11,6 m), wovon 29 Fuß (8,8 m) außerhalb der Schiffsseite liegen. Die Gesammthöhe der Davits beträgt 65 Fuß (19,8 m). Sie drehen sich in Lagern, deren eines sich im Oberdeck befindet, während das andere in einem Sockel sitzt, der unmittelbar auf das Spantwerk des Doppelbodens aufgesetzt und mit diesem verbunden ist. Jeder Davit wiegt 27 Tonnen (27 432 kg). Der untere ungefähr 30 Fuß (9,1 m) lange Theil dieser enormen Krähne sitzt im Innern des Schiffsrumpfes, dessen sämmtliche Decke, einschließlich des Schutzdecks, für sie durchbrochen sind. Das Oberdeck ist für den Lagerring natürlich besonders verstärkt. Die Hebemaschine ist im Sockel, tief unterhalb des Schutzdeckes angebracht, während die zum Mechanismus gehörigen Theile oberhalb dieses Decks durch einen Panzerschacht geschützt sind, der gleichzeitig die Durchlaßöffnung des Schutzdecks abschließen soll. Diese wichtigen Hebevorrichtungen sind von den Herren W. G. Armstrong, Mitschen & Co. erbaut worden, die bereits vor vier Jahren einen ähnlichen, aber etwas schwächeren Apparat für das Panzerschiff „Italia“ geliefert haben.

(„Engineering“ vom 18. 11. 92.)

Vereinigte Staaten von Nord-Amerika. (Neue Schiffe der Flotte.) Am 10. November d. J. hat der Stapellauf des Panzerdeckskreuzers „Cincinnati“ auf der Staatswerft in Brooklyn stattgefunden. Das Schiff ist ein aus Stahl gebautes Doppelschraubenschiff, dessen Abmessungen und Leistungen die folgenden sind:

Länge in der Wasserlinie . . .	300 Fuß (91,4 m),
Größte Breite	42 Fuß (12,8 m),
Mittlerer Tiefgang	18 Fuß (5,5 m),
Deplacement	3183 Tonnen,
Indizirte Pferdekräfte	10 000,
Geschwindigkeit	19 Knoten.

Als hauptsächlichsten Schutz hat der Schiffskörper ein Panzerdeck, das sich an den Seiten in zweifacher Neigung abdacht. Oben beträgt die Neigung des Decks 22°, unten 39°. Seine Dicke ist in den geneigten Theilen mittschiffs 2½ Zoll (63 mm), an den Enden 2 Zoll (50 mm) und in dem flachen Theile 1 Zoll (25 mm). — Ferner zieht sich längs der Wasserlinie, außerhalb der Kohlenbunker, ein Kofferdamm hin, der unten mit dem schrägen Theile des Schutzdecks abschließt. Die Füllung des Kofferdamms soll aus Zellulose bestehen.

Die Takelage des Kreuzers ist die eines Zweimastschooners mit 7210 Quadratfuß (649 qm) Segelfläche. Der Fockmast ist mit einem Gefechtsmars für Maschinengeschütze versehen. — Die Boote stehen alle binnenbords auf Galgen, außerhalb der Feuerrichtung der Geschütze. — Das Ruder ist ein Balanceruder.

Die forttreibende Kraft des Schiffes wird von zwei stehenden viercylindrigen Dreifach-Expansionsmaschinen geliefert, die bei 164 Umdrehungen in der Minute ins-

gesammt 10 000 Pferdekräfte indiziren. Die Dampferzeugung geschieht durch vier Doppelenderkessel; außerdem sind noch zwei Einenderkessel als Hülfskessel vorhanden. Die Kessel sind in vier wasserdichten Abtheilungen aufgestellt. Zwei von den Hauptkesseln haben einen Durchmesser von 13 Fuß 4 Zoll (4,1 m) bei einer Länge von 20 Fuß 3½ Zoll (6,2 m), die beiden anderen bei gleicher Länge einen Durchmesser von 14 Fuß 6½ Zoll. Die totale Heizfläche beträgt 19 382 Quadratfuß (1744 qm), die Rostfläche 597 Quadratfuß (55 qm). Das Gebläse für künstlichen Zug hat eine Hauptleitung, die unterhalb der Flurplatten des Heizraumes liegt und von hier aus Zweigleitungen nach den Aschfällen der Feuerungen entsendet.

Der gewöhnliche Kohlenvorrath des Schiffes ist auf 350 Tonnen bemessen; das Fassungsvermögen der gesammten Bunker beläuft sich jedoch auf 556 Tonnen.

Die Hauptbatterie des Kreuzers setzt sich aus 1 15 cm- und 10 12,5 cm-Schnellladekanonen auf Mittelpivotlaffeten mit dicken Stahlschilden zusammen. Das erstgenannte Geschütz steht auf der Back, während zwei der 12,5 cm-Schnellladekanonen auf der Kampange aufgestellt sind. Die übrigen 12,5 cm-Schnellladekanonen sind in Schwalbennestern auf dem Oberdeck plazirt, und zwar zwei unter der Back, zwei unter der Kampange und die übrigen vier in den Breitseiten. Als Sekundärbatterie kommen noch 8 6 Pfünder (5,7 cm), 4 1 Pfünder (3,7 cm) und 2 Gatlingkanonen hinzu.

Die Torpedoarmirung besteht aus 4 Breitseitrohren und je einem festen Bug- und Heckrohr. Die Torpedorohre sind von Whiteheadscher und Howellscher Konstruktion und sind für Pulverlancirung eingerichtet.

Das Schiff hat elektrische Innen- und Außenbeleuchtung. Die Beleuchtungsanlage besteht aus zwei Dynamomaschinen, deren jede mit allen oder einzelnen Stromkreisen verbunden werden kann. Die Dynamos von je 200 Ampère erzeugen eine elektromotorische Kraft von 80 Volt. Drei Scheinwerfer, System Mangin, werden als Suchlichter Aufstellung finden.

Durch ein weitverzweigtes Ventilationssystem ist für Luftzuführung in alle unteren Schiffsräume gesorgt, während zur Entwässerung und zur Sicherung gegen Feuersgefahr höchst vollkommene Drainagevorrichtungen und zahlreiche Dampf- und Handpumpen dienen.

Die Baukosten des Kreuzers belaufen sich auf Dollar 1 100 000 (4 400 000 M.)

— Am 5. November d. J. ist auf der Werft der Union Iron Works in San Francisco, Cal., der geschützte Kreuzer Nr. 6 von Stapel gelassen worden und hat dabei den Namen „Olympia" erhalten.

Die hauptsächlichsten Abmessungen und charakteristischen Eigenschaften des neuen Schiffes sind folgende:

Länge in der Wasserlinie . . .	340 Fuß (103,6 m),
Breite	53 Fuß (16,2 m),
Mittlerer Tiefgang	21½ Fuß (6,6 m),
Deplacement	5870 Tonnen,
Indizirte Pferdekräfte	13 500,
Garantirte Geschwindigkeit . . .	20 Knoten.

Der Schutz des Schiffskörpers besteht aus einem über die ganze Länge desselben reichenden Panzerdeck, über dem sich rings um die Bordwand ein 2 Fuß 9 Zoll (0,8 m) breiter Wallgang hinzieht, während der Raum unmittelbar über dem Schutzdeck in zahlreiche Zellen getheilt ist, von denen ein großer Theil als Kohlenbunker dient. Das Schiff hat zwei Gefechtsmasten mit je einem Gefechtsmars und einer Plattform zur Aufstellung von Scheinwerfern.

Die Hauptbatterie besteht aus 4 20 cm-Hinterladegeschützen und 10 12,5 cm-Schnellladekanonen. Die Sekundärbatterie setzt sich aus 14 6 Pfündern (5,7 cm),

6 1 Pfündern (3,7 cm-) Schnellladekanonen und 4 Gatlinggeschützen zusammen. Als Torpedoarmirung dienen 6 Howell-Torpedorohre.

Die „Olympia" hat Doppelschrauben, die durch zwei stehende, dreicylindrige Dreifach-Expansionsmaschinen getrieben werden. Die Maschinen liegen in zwei wasserdichten Räumen nebeneinander. Der Dampf wird von vier Doppelender- und zwei Einenderkesseln geliefert, die in vier von einander getrennten Heizräumen liegen. Die gesammte Rostfläche ist 824 Quadratfuß (76,9 qm) und die totale Heizfläche 28300 Quadratfuß (2438 qm) groß.

Die „Olympia" wird als Flaggschiff hergerichtet und enthält außer den Kajüten für den Admiral und Kommandanten Unterkunftsräume für 16 Offiziere und 12 Seekadetten. Die Gesammtzahl der Besatzung beläuft sich auf 466 Mann.

(Army and Navy Journal vom 12. 11. 92.)

Sonstige Mittheilungen.

Ausschaltung des Hochdruckcylinders in der Dreifach-Expansionsmaschine des Hamburger Postdampfers „Virginia".

(Mit 4 Zeichnungen.)

Angesichts der großen Anzahl von stärkeren Dreifach-Expansionsmaschinen mit Einexcentersteuerungen, welche in nächster Zeit in unsere Marine übernommen und in Betrieb gesetzt werden, dürfte der nachstehende Fall eines theilweisen, indessen geschickt unschädlich gemachten Maschinenzusammenbruches größeres Interesse beanspruchen.

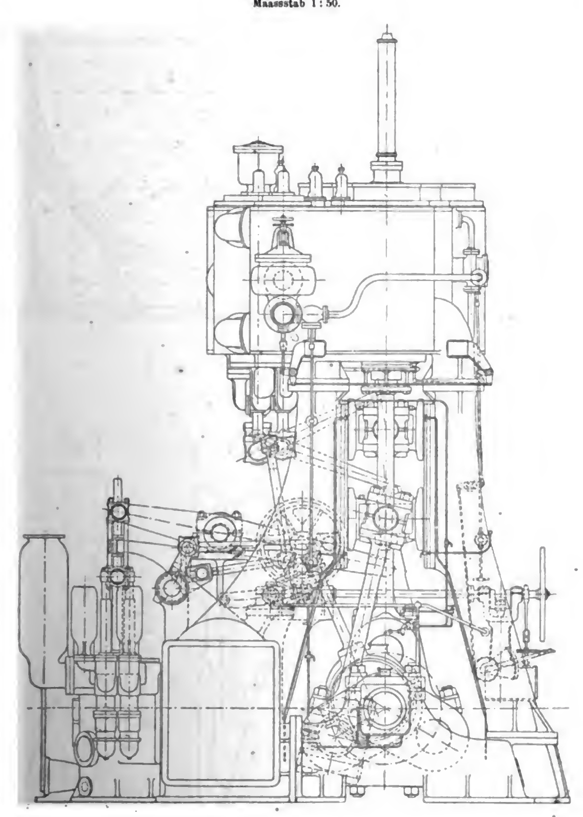
Der Postdampfer „Virginia" ist auf der Werft von Blohm & Voß in Hamburg in den Jahren 1891/92 erbaut und gehört der Hamburg-Amerikanischen Packetfahrt-Aktien-Gesellschaft. Er läuft auf der Linie Hamburg—Baltimore mit einer Geschwindigkeit von 10 bis 11,5 Knoten, je nachdem er mehr oder weniger geladen hat. Seine Ladefähigkeit beträgt 3500 Tonnen. Die Dreifach-Expansionsmaschine dieses Dampfers besitzt Cylinder von bezw. 64,1, 101,6, 167,5 cm Durchmesser und 107,3 cm Hub. Mit 82 Umdrehungen in der Minute indizirte sie bei der Probefahrt am 9. September 1892 auf der Unterelbe 1836 Pferdestärken. Während des gewöhnlichen Betriebes in See macht sie indessen im Mittel nur 78 Umdrehungen in der Minute und indizirt dann durchschnittlich etwa 1750 Pferdestärken.

Die Maschine wird am Hoch- und Mitteldruckcylinder durch je einen Kolbenschieber gesteuert, am Niederdruckcylinder durch einen Flachschieber. Der Hochdruckschieber schneidet die Kanäle der bequemeren Dampfzuführung wegen mit seinen inneren Kanten ab, die beiden anderen Schieber besitzen den üblichen Außenkantabschluß. Als äußere Steuerung dient die besonders für Lokomotiven verwendete Umsteuerung von Heusinger von Waldegg, welche ebenso wie die Umsteuerungen von Klug (Panzerschiffe „Brandenburg" und „Weißenburg") und Marshall (Kreuzerkorvette „Kaiserin Augusta") für jeden Cylinder nur ein Excenter erfordert, wie Figur 1 und 2 ersehen lassen. Durch die Einexcentersteuerung wird die Längenausdehnung der Maschine vermindert und durch die kürzere Kurbelwelle und Fundamentplatte an Gewicht gespart. Die hier verwendete Steuerung hat außerdem vor der Stephenson'schen Kulissensteuerung noch den Vortheil, welchen übrigens die anderen beiden genannten Steuerungen bis zu einem gewissen Grade auch besitzen, daß sie bei Füllungsänderungen das lineare Verweilen konstant erhält.

Figur 1.

Maassstab 1 : 50.

Figur 2.
Maassstab 1 : 50.



Figur 3.

Hochdruckcylinder.
Maasstab der Feder: 3 mm = 1 kg/qcm

Mittlerer Druck = 5,125 kg/qcm
Indizirte Pferdekraft = 624,07

Mitteldruckcylinder.
Maasstab der Feder: 6 mm = 1 kg/qcm

Mittlerer Druck = 1,847 kg/qcm
Indizirte Pferdekraft = 575,53

Niederdruckcylinder.
Maasstab der Feder: 19 mm = 1 kg/qcm

Mittlerer Druck = 0,745 kg/qcm
Indizirte Pferdekraft = 636,56

Probefahrt auf der Unterelbe am 9. September 1891.

Dampfdruck in den Kesseln . . .	11,30	kg/qcm Ueberdruck,
„ der Mitteldruck-Zwischenkammer	3,00	„ „
„ in der Niederdruck-Zwischenkammer	0,30	„ „
Luftleere	0,93	„ „
Füllungsgrad im Hochdruckcylinder .	0,60	
Minutenumdrehungen	82,00	
Maschinenleistung	1836,16	indiz. Pferdekräfte.

Völligkeit: 0,59.

Maassstab: 6 mm = 1 kg/qcm.

Figur 4.

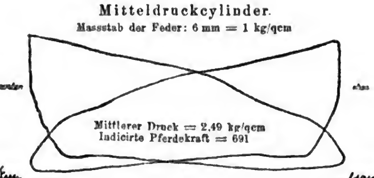
Heimreise von Baltimore am 12. Februar 1892 im Atlantischen Ozean.

Dampfdruck in den Kesseln	5,98 kg/qcm	Ueberdruck,
„ „ der Zwischenkammer	0,60 „	„
Luftleere	0,90 „	„
Füllungsgrad des Mitteldruckcylinders	0,60 „	„
Minutenumdrehungen	73,00 „	„
Maschinenleistung	1438,09 indic.	Pferdekräfte.

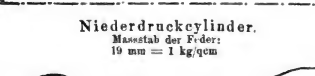
Hochdruckcylinder.

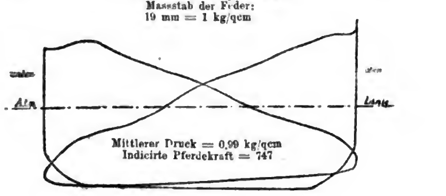
Ausgeschaltet.

Mitteldruckcylinder.
Massstab der Feder: 6 mm = 1 kg/qcm

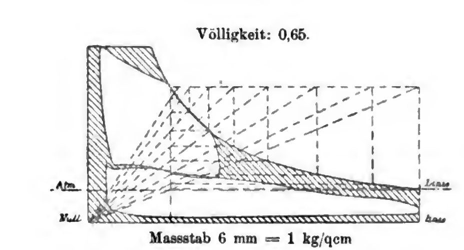


Niederdruckcylinder.
Massstab der Feder:
19 mm = 1 kg/qcm





Völligkeit: 0,65.



Massstab 6 mm = 1 kg/qcm

Auf der Heimfahrt von Baltimore nach Hamburg wurde am 2. Februar 1892, dem dritten Reisetage, in der vorbeschriebenen Maschine durch Unachtsamkeit eines Maschinisten der Bügel des Hochdruckexcenters so warm, daß die Excenterstange brach und die Gelenkstange zwischen Schieberstange und Kulisse sich verbog. Da der Schaden mit den an Bord befindlichen Mitteln, besonders mangels einer Reserve-Excenterstange, nicht behoben werden konnte, so entschloß sich der Obermaschinist Kränz, die Dreifach-Expansionsmaschine durch Ausschaltung des nicht mehr steuerbaren Hochdruckcylinders in eine aus Mittel- und Niederdruckcylinder gebildete Compoundmaschine umzuwandeln. Zu diesem Zwecke wurde der Hochdruckschieber nebst allen seinen nicht beschädigten Steuertheilen von der Maschine entfernt. Der in den Hochdruckschieberkasten eintretende Kesseldampf fand nun den Austrittskanal zur Zwischenkammer des Mitteldruckcylinders offen und konnte gleich in den Schieberkasten desselben gelangen. Da eine Abnahme des Hochdruckkolbens von seiner Stange mit Schwierigkeiten verknüpft gewesen wäre, die ein längeres hülfloses Umhertreiben des Dampfers in See bedingt hätten, so wurde er mit seinem Gestänge an seiner Stelle belassen. Um indessen einen freien Umlauf des Dampfes zwischen seinen beiden Seiten und damit eine Verminderung des Bewegungswiderstandes herbeizuführen, nahm man den Liderungsring und den Kolbendeckel heraus. Innerhalb von drei Stunden waren diese Arbeiten ausgeführt, und nun konnte die Maschine als Compoundmaschine unverzüglich in Betrieb gesetzt werden, denn inzwischen hatte man den Dampfdruck in den Kesseln von 12 kg/qcm Ueberdruck auf 6 kg/qcm Ueberdruck fallen lassen. Einen höheren Druck durfte man dem Mitteldruckcylinder mit Rücksicht auf seine geringere Festigkeit nicht zumuthen. Mit Hülfe der am Mittel- und Niederdruckcylinder angebrachten beiden Hülfsschieber, welche den Dampf direkt über bezw. unter die Kolben leiten (siehe Figur 1), sprang die Maschine trotz der um 120° zu einander versetzten Kurbeln sehr gut an, um darauf 12 Tage lang ununterbrochen im Betriebe zu bleiben.

In der ganzen Zeit arbeitete die Maschine ruhig mit durchschnittlich 72 bis 75 Umdrehungen in der Minute, wogegen sie nur etwa 78 bis 80 Umdrehungen in der Minute als Dreifach-Expansionsmaschine erreicht. Die Verminderung der Schiffsgeschwindigkeit war deshalb auch keine sehr bemerkenswerthe. Nach Ausweis der Indikatordiagramme indizirte die Compoundmaschine etwa 1430 bis 1440 Pferdestärken, also etwa 300 Pferdestärken weniger wie als Dreifach-Expansionsmaschine. Der Kohlenverbrauch der Compoundmaschine stellte sich auf etwa 1 kg für eine indizirte Pferdestärke in der Stunde, während die Dreifach-Expansionsmaschine für dieselbe Leistung in See nur rund 0,78 kg beansprucht. Abgesehen von diesem in der Natur der Dinge liegenden höheren Kohlenverbrauche bedeutet das Verhalten der „Virginia"-Maschine unter den geschilderten Umständen einen schönen Erfolg für ihre Erbauer. Nicht minder lobenswerth ist das schnelle und entschlossene Handeln des Obermaschinisten, dessen umsichtige Maßnahmen von Anfang an den tadellosen Gang der Maschine verbürgten.

Die nebenstehend in Figur 4 abgebildeten Indikatordiagramme der Kompoundmaschine sind an ihrem neunten Arbeitstage oder dem zwölften Reisetage abgenommen worden. Sie zeigen dieselbe gute Dampfvertheilung, wie die in Figur 3 wiedergegebenen Indikatordiagramme, welche von der Dreifach-Expansionsmaschine während der Probefahrt abgenommen wurden. Ich habe die beiden Diagrammsätze je für sich zusammengelegt, um die Maschine bezüglich der in ihr stattfindenden Ausnutzung des Dampfes zu untersuchen. Hierbei ergab sich für die Dreifach-Expansionsmaschine die recht gute Völligkeit 0,59, für die Compoundmaschine die für 120° Kurbelstellung noch sehr befriedigende Völligkeit von 0,65.

Busley.

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 25 und 26.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Schwebs, Marine-Assistenzarzt 1. Klasse, zum überzähligen Marine-Stabsarzt,
Dr. Behmer, Marine-Assistenzarzt 2. Klasse, zum Marine-Assistenzarzt 1. Klasse — befördert. (A. K. O. 21. 11. 92.)
Jägert I., Heinrich, Unt.-Lieuts z. S., rangiren in Abänderung der früher festgesetzten Anciennetät unmittelbar hinter dem Unt.-Lieut. z. S. Kranzbühler. (A. K. O. 5. 12. 92.)

Ernennungen. v. Eickstedt, Korv.-Kapt., unter Entbindung von der Stellung als Mitglied der Artillerie-Prüfungs-Kommission und von dem Kommando zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt, zum Kommandanten S. M. Pzfhrzg. „Beowulf",
Gerdes, Kapt.-Lieut., zum Mitglied der Artillerie-Prüfungs-Kommission (A. K. O. 21. 11. 92),
v. Thadden, Königlich Preußischer Gerichtsassessor, zum Marine-Auditeur (Allerh. Best. 5. 12. 92),
Mönch, bisher Königlich Preußischer Regierungsbaumeister, vom 1. Dezember d. Js. ab zum Marine-Hafenbaumeister (25. 11. 92) — ernannt.

Versetzungen. Mauve, Prem.-Lieut., bisher vom Infanterie-Regiment von Boyen (5. Ostpreuß.) Nr. 41, mit seinem Patent bei der Marineinfanterie und zwar bei dem I. Seebat. angestellt.
Mehlisch, Sek.-Lieut. im Landw.-Bezirk Kiel, bisher von der Reserve des Füsilier-Regiments Prinz Heinrich von Preußen (Brandenburg.) Nr. 35, bei den beurlaubten Offizieren der Marine und zwar mit seinem Patent als Sek.-Lieut. der Reserve des I. Seebats. angestellt. (A. K. O. 17. 12. 92.)
Galster II., Korv.-Kapt., von Friedrichsort nach Kiel (15. 11. 92),
Fischel, Korv.-Kapt., von Berlin nach Kiel (19. 11. 92),
Gerdes, Kapt.-Lieut., von Friedrichsort nach Berlin (22. 11. 92),
Rahm, Unterarzt, von der II. Matrosendivision zur I. Matrosendivision nach Kiel (8. 12. 92) — versetzt.

Ordensverleihungen. Kretzschmar, Torpeder-Lieut. der Reserve, den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse (A. K. O. 12. 11. 92),
v. Eickstedt, Korv.-Kapt., bisher kommandirt zur Dienstleistung im Reichs-Marine-Amt, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse,
Dr. Dammann, Marine-Stabsarzt, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse,
Gebhardt, Marine-Oberbaurath und Schiffbau-Ressort-Direktor, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse,
Rudloff, Marine-Schiffbauinspektor, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse,
Vorbeck, Torpedobootsmannsmaat an Bord S. M. S. „Arcona", die Rettungsmedaille am Bande (A. K. O. 5. 12. 92.) — erhalten.

Genehmigung zur Anlegung fremder Orden.

Die Erlaubniß zur Anlegung nichtpreußischer Insignien ist ertheilt:

des Ehrenkreuzes erster Klasse des Fürstlich Schaumburg-Lippeschen Hausordens:

dem Kapitän z. S. à la suite der Marine Frhrn. v. Seckendorff. (A. K. O. 14. 9. 92.)

Abschiedsbewilligungen. Dr. Kuntzen, Marine-Oberstabsarzt 1. Klasse, der Abschied mit der gesetzlichen Pension nebst Aussicht auf Anstellung im Zivildienst und der Erlaubniß zum Tragen der bisherigen Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen bewilligt. (A. K. O. 21. 11. 92.)

Hausmann, Prem.-Lieut. vom I. Seebat. und kommandirt als Adjutant bei dem Kommando der Marinestation der Ostsee, behufs Übertritts zur Armee von der Marineinfanterie ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe mit seinem Patent als Prem.-Lieut. bei dem Grenadier-Regiment Prinz Carl von Preußen (2. Brandenburg.) Nr. 12 angestellt. (A. K. O. 17. 12. 92.)

Lahann, Marine-Auditeur, die nachgesuchte Entlassung aus dem Reichsdienste bewilligt erhalten. (Allerh. Abschied 5. 12. 92.)

Kommandirungen. Thyen, Lieut. z. S., an Bord S. M. S. „Marie" (13. 11. 92),
Frhr. v. Erhardt, Kapt. z. S., als Kommandant S. M. S. „Kaiserin Augusta" während der Dauer der Probefahrten (14. 11. 92),
v. Windheim, Lieut. z. S., von S. M. S. „Mars" ab-,
Türk, Unt.-Lieut. z. S., als Instrukteur für die Schiffsjungen an Bord dieses Schiffes (15. 11. 92),
Zimmermann II., Lieut. z. S., an Bord S. M. S. „Mars" (16. 11. 92),
v. Hippel, Lieut. z. S., von der II. Matrosenartillerie-Abtheilung ab-,
Elvers, Lieut. z. S., zu diesem Marinetheile,
Brinkmann, Marine-Schiffbaumeister, unter gleichzeitiger Versetzung von Wilhelmshaven nach Berlin, zur Dienstleistung im Reichs-Marine-Amt (18. 11. 92),
Brinkmann, Kapt.-Lieut., an Bord S. M. S. „Bayern" (21. 11. 92),
Hempel III., Masch.-Unt.-Ing., als leitender Ingenieur für S. M. S. „Hildebrand" (23. 11. 92),
Gertz, Korv.-Kapt., als Kommandant; Bohl, Timme, Lieuts. z. S.; Scheunemann, Unt.-Lieut. z. S.; Schorsch, Masch.-Unt.-Ing., an Bord S. M. Krzr. „Condor" (4. 12. 92) — kommandirt.

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Beförderungen. Wasserfall, Assistenz-Arzt 2. Kl. a. D., Arzt von der Schutztruppe, zum Assistenz-Arzt 1. Kl. a. D. befördert.

Langheld, Kompagnie-Führer von der Schutztruppe, mit dem 1. Januar 1893 à la suite der Schutztruppe gestellt. (A. K. O. 5. 12. 92.)

Ordensverleihungen. Ramsay, Sek.-Lieut. a. D., Kompagnie-Führer von der Schutztruppe, den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse mit Schwertern erhalten. (A. K. O. 5. 12. 92.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. November bis 24. Dezember 1892.

Marinestation der Ostsee.

An Stelle des vom Revierdienst der I. Torp.-Abtheil. zur Verfügung des Stationsarztes abkommandirten Assistenzarztes 2. Kl. Heinzmann ist der Assistenzarzt 1. Kl. Dr. Krämer kommandirt worden.

Mit der Vertretung des beurlaubten Stabsarztes Dr. Renvers als Oberarzt der I. Torp.-Abth. ist der Stabsarzt Dr. Schneider beauftragt worden. (26. 11. 92.)

Der am 1. Dezember neu eingetretene einj.-freiw. Arzt Smidt ist dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden.

Nach einer Mittheilung der Direktion des Bildungswesens sind die Weihnachtsferien an der Marine-Akademie und -Schule und an der Deckoffizierschule auf die Zeit vom 22. Dezember 1892 bis 4. Januar 1893 einschließlich festgesetzt worden. (29. 11. 92.)

Der Kapt.-Lieut. v. Bassewitz hat einen Urlaub nach Mecklenburg und innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches vom 17. Dezember 1892 bis zum 3. Januar 1893 einschließlich erhalten. (6. 12. 92.)

Als Mitglieder der Schiffs- und Maschinen-Havarie-Kommission sind an Stelle der Kapts. z. S. Koch und v. Schuckmann I bezw. des als Vertreter kommandirten Korv.-Kapts. Koellner, die Kapts. z. S. Bendemann und v. Arnim kommandirt worden.

Unter Abkommandirung aus ihren Dienststellungen sind für die am 12. Dezember zur Reserve entlassenen Unterärzte Dr. Bock, Sprengel und Reintjes die einj.-freiw. Aerzte Kölscher und Gesche zum Revierdienst beim I. Seebataillon bezw. der I. Matrosen-Division und der einj.-freiw. Arzt Dr. Wahl als wachthabender Arzt im Stationslazareth kommandirt worden.

Der Assistenzarzt 1. Klasse Dr. Huth ist zur Verfügung des Stationsarztes kommandirt worden. (7. 12. 92.)

Der Maschin.-Unt.-Ing. Zirpel ist als Mitglied der Maschinenraum-Journal-Revisions-Kommission kommandirt worden. (11. 12. 92.)

Der am 15. Dezember neu eingetretene einj.-freiw. Arzt Mummelthey ist dem Stations-Lazareth zur Dienstleistung überwiesen worden.

Der erste Kursus für 1893 an der Marine-Telegraphenschule zu Lehe beginnt am 4. Januar. (16. 12. 92.)

Der Torp.-Baumeister Plehn hat vom 23. Dezember bis 21. Januar Urlaub nach Berlin und Leipzig erhalten.

Der Lieut. z. S. Scheer hat vom 20. Dezember ab einen einmonatlichen Urlaub nach Hanau a. Main erhalten.

Der Lieut. z. S. Frhr. v. Rössing hat einen Urlaub vom 21. Dezember bis 10. Januar nach Bremen erhalten. (19. 12. 92.)

Der Kapt.-Lieut. Brinkmann ist von S. M. Pzrsch. „Bayern" abkommandirt und hat einen dreimonatlichen Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten.

Der Prem.-Lieut. Crüger vom I. Seebataillon ist behufs Uebernahme der Geschäfte des dritten Adjutanten bis auf Weiteres zum Stations-Kommando kommandirt worden. (22. 12. 92.)

An Stelle des zur Armee versetzten Prem.-Lieuts. Hausmann ist der Prem.-Lieut. Crüger als Mitglied zur Kommission für die Besichtigung der Bureauausstattungen der Kommandobehörden kommandirt worden. (23. 12. 92.)

Marinestation der Nordsee.

Dem Korv.-Kapt. Goecke ist der nachgesuchte 45tägige Urlaub bewilligt worden. Derselbe beginnt mit dem Tage der Rückkehr des genannten Stabsoffiziers vom Auslande. (25. 11. 92.)

Dem Lieut. z. S. Hebbinghaus ist ein Urlaub vom 12. Dezember bis einschließlich 8. Januar nach Köln bewilligt worden. (26. 11. 92.)

Dem Lieut. z. S. Blomeyer ist nach Außerdienststellung S. M. Krz. „Habicht" ein 45tägiger Urlaub nach England bewilligt worden.

Dem Mar.-Unt.-Zahlm. Krause II. ist ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches mit vollem Diensteinkommen bewilligt worden. (28. 11. 92.)

Kapt.-Lieut. Dunbar ist zur II. Marine-Inspektion kommandirt worden.

Der Kapt.-Lieut. Coßmann hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (16. 12. 92.)

Der Kapt.-Lieut. Graf Oriola von S. M. S. „Friedrich der Große“ hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (17. 12. 92.)

Während der Beurlaubung des Korv.-Kapts. Stoltz vom 22. Dezember 1892 bis 3. Januar 1893 hat der Ingenieur-Offizier vom Platz, Major Fellbaum die Geschäfte der Kommandantur in Cuxhaven übernommen. (19. 12. 92.)

Der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Behmer hat den Revierdienst bei der II. Matrosen-Division übernommen.

Die Lieuts. z. S. Glatzel und Feldt haben nach Eintreffen des Ablösungsdampfers hierselbst je einen 45tägigen Urlaub nach Beuthen i. Obschl. bezw. nach Bonn erhalten.

Während der Beurlaubung des Hauptmanns v. Westernhagen hat die Vertretung desselben als Garnison-Repräs.-Mitglied der Wäscheabnahme-Kommission und Mitglied des Unteroffizier-Unterstützungsfonds der Hauptmann Schneider übernommen.

Als Mitglieder zur Verwaltung der Stationsbibliothek sind kommandirt worden: a) Kapt.-Lieut. Merten als I. Mitglied; b) Kapt.-Lieut. Saß als Bibliothekar. (20. 12. 92.)

Der Lieut. z. S. Papen der II. Torp.-Abtheil. hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (22. 12. 92.)

Der Stabsarzt Dr. Spiering ist zur Theilnahme an den Arbeiten im hygienischen Institut vom 1. Januar k. J. ab kommandirt worden. (24. 12. 92.)

Litteratur.

La Marine Royale en 1789 par Maurice Loir, Lieutenant de vaisseau. Paris. Armand Colin et Cie.

Dieses Buch ist das würdige Gegenstück zu Albert Duruys letztem Werke l'Armée Royale en 1789, das so berechtigtes Aufsehen gemacht hat. Es entrollt ein ebenso interessantes wie anschauliches Bild von der Marine des französischen Königreiches am Vorabende der Revolution. Der Verfasser beschränkt sich nicht allein auf eine Abhandlung über die damalige Organisation der Marine, sondern er schildert auch in anregender und den Stempel wahrheitsgetreuer Darstellung tragender Weise das Leben und die Sitten der Offiziere und Matrosen, die Traditionen und Gebräuche, wie sie gegen Ende des „ancien régime“ in der Flotte herrschten. Mit anerkennenswerthem Eifer und großem Verständniß hat er aus zahlreichen Büchern, Privatschriften und aus den Dokumenten des Marine-Archivs das Material zu seinem Werke zusammengetragen. Dem Leser wird eine reiche Quelle interessantesten Stoffes geboten, wie sie sonst nur spärlich und vereinzelt aus einigen wenigen, dem gewöhnlichen Studium zugänglichen Werken rinnt. So wenig auch an Schriften marinegeschichtlichen Inhalts Mangel ist, so behandeln sie doch vorwiegend nur die Kriege und Schlachten zur See, während sie sich höchst nebensächlich mit den dabei in Betracht kommenden Einrichtungen und Personen zu beschäftigen und über die Sitten und Gebräuche fast ausnahmslos auszuschweigen pflegen. Diese Lücke füllt, wenigstens soweit es die französische Marine für die letzte Zeit der Regierung Ludwigs XVI. betrifft, das Buch des Herrn Maurice Loir aus. Es zeigt, welchen gewaltigen Aufschwung die Seemacht Frankreichs nach den schweren Schlägen, die sie im siebenjährigen Kriege erlitten hatte, infolge des thatkräftigen Wirkens von so bedeutenden Männern wie Choiseul, Sartines und Marschall de Castries genommen hat. Es veranschaulicht die Ueberlegenheit der damaligen Schiffsbautechnik der Franzosen über diejenige ihrer Rivalen zur See und ist bemüht, die gute Bewaffnung der französischen Kriegsschiffe, sowie die hohe militärische und seemännische Leistungsfähigkeit ihres Personals gebührend hervorzuheben.

Es ist ein tragisches Schicksal, daß die französische Flotte, deren glanzvolle Höhe im Jahre 1789 der Verfasser in so überzeugender Weise darstellte, mit in den Strudel der alsbald hereinbrechenden Revolution gerissen wurde, aus der sie nur als Wrack hervorging.

Otto Hübners geographisch-statistische Tabellen. Ausgabe 1892.

Ein alter Bekannter in neuem Gewande ist dieses vortreffliche Werkchen, vom Reg.-

Rath Prof. F. v. Juraschek bearbeitet, in seiner diesjährigen Jahresausgabe kürzlich erschienen. In knapper, übersichtlicher Form bieten die Hübnerschen Tabellen einen zuverlässigen Rathgeber in allen geographisch-statistischen und ethnographischen Fragen. Auf einem ungemein geringen Raume findet man ein außerordentlich reiches Material zusammengedrängt, das die wünschenswerthesten Angaben über Bevölkerung, Verfassung, Finanzen, Heerwesen, Flotte, Handel, Verkehr ꝛc. aller Länder der Erde enthält. Allen denjenigen, die in Beziehungen zum Auslande stehen oder sonst das Bedürfniß fühlen, sich über fremde Staaten zu orientiren und Vergleiche über die Verhältnisse der einzelnen Länder anzustellen, können die „Statistischen Tabellen" als bequeme und zuverlässige Auskunftsquelle empfohlen werden.

Von früheren Ausgaben unterscheidet sich die vorliegende äußerlich durch ein größeres Format, das als wesentliche Verbesserung die Anwendung eines größeren und deutlicheren Druckes gestattet hat.

Kleines Nautisches Jahrbuch für 1893. Herausgeber W. Ludolph. Bremen, Verlag von M. Heinsius Nachfolger.

Dieses nautische Hülfsbuch bietet in knappster Form die von einem derartigen Jahrbuche zu verlangenden Tabellen, soweit sie in der gewöhnlichen Praxis zur Anwendung gelangen. Es enthält Ephemeriden, Tafeln für Geradeaufsteigung ꝛc. der Hauptsterne, Tafeln zur Berechnung der Mittagsbreite in Nord- und Ostsee, Daten über die Mondphasen, Tabellen über die Hafenzeiten der wichtigsten Küstenplätze, Tafeln zur Hochwasser-Berechnung, zur Abstandsbestimmung, für Sternshöhen-Rechnungen, Distanz-Tafeln ꝛc. und eine Reihe von Beispielen, die den Gebrauch der Tafeln erläutern.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 25 und 26.

Nr. 25: Zugehörigkeit S. M. Aviso „Comet". S. 259. — S. M. Schiffsjungenschulschiff „Nixe". S. 259. — Instruktion für den Pumpenmeister. S. 259. — Dienstvorschrift für den Hulk „Cyclop". S. 260. — Schiffsverpflegung. S. 260. — Zivilversorgungsscheine für Gendarmen und Schutzmannschaften ꝛc. S. 260. — Schiffsbücherkisten. S. 261. — Proviantlieferungsverträge. S. 261. — Normpreise für Proviant. S. 261. — Personalveränderungen. S. 261. — Benachrichtigungen. S. 264.

Nr. 26: Uniformsabzeichen. S. 267. — Kriegsdienstzeit. S. 267. — Marinearbeiter-Unterstützungskassen. S. 268. — Anstellung von verabschiedeten Offizieren. S. 269. — Telegraphen-Anstalten-Verzeichniß. S. 269. — Maschinenschmieröl. S. 269. — Konsulats-Verzeichniß. S. 270. — Amtliche Schiffsliste. S. 270. — Telegraphen-Karte. S. 270. — Verbindungen bezw. Ueberfahrtsgeld nach und von Helgoland. S. 270. — Personalveränderungen. S. 271. — Benachrichtigungen. S. 273.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Dezember 92: Das Jahr 1892 als Jubiläumsjahr der kaiserlich deutschen Marine. — Die englischen Flottenmanöver von 1892.

2) Militär-Wochenblatt Nr. 98: Rückblick auf die Geschichte S. M. SS. „Kronprinz", „Friedrich Carl" und „Arminius". (Schluß.) — Nr. 101: Dahomey. — Nr. 103: Dahomey. — Nr. 105: Eine neue Marine-Akademie.

3) Neue Militärische Blätter. Dezember 92: Die modernen Kreuzer der Kriegsmarine und ihre Verwendung im Seekriege großen Stils. II.

Amerika. 4) Army and Navy Journal. 19. 12. 92: Controversies in the Navy. — 26. 11. 92: Our new Navy. — Naval bureau of ordnance.

5) Scientific American. 29. 10. 92: A new eletric launch.

Brasilien. 6) Revista Maritima Brazileira. Oktober 92: L'exécution des forts en avant de Cherbourg. Die Torpedoboote. (Schluß.) — Versuche mit Cellulose in den Vereinigten Staaten.

England. 7) Admiralty and Horse Guards Gazette. 5. 11. 92: Naval officers' grievances. — 12. 11. 92: The loss of the „Howe". — 19. 12. 92: Engineers' charge-pay. — The old navigating line. — The new hydrophone. — 26. 11. 92: The Russian Navy. — The „Warspite" court-martial. — 3. 12. 92: Shall we „germanise" the British Army? — The old navigating line. — The „Howe" court-martial. — 10. 12. 92: „The Times" and

naval officers' grievances. — The ventilation of ships.

8) Army and Navy Gazette. 26. 11. 92: Zanzibar slave trade. — 3. 12. 92: Naval officers' grievances. — Our latest battleship. — The „Howe" court-martial. — A school of naval signalling. — 10. 12. 92: Naval grievances. — 17. 12. 92: Naval policy. — Australian defence.

9) The Broad Arrow. 26. 11. 92: Seamen and mariners in council. — The Navies of the world. No. 5. The Scandinavian powers and Holland. — 3. 12. 92: The Navies of the world. No. 6. Spain and Portugal. — 10. 12. 92: The Broad Arrow and naval officers' grievances. — 17. 12. 92: The Navies of the world. No. 7. The Balkan States. — The raison d'être of the Russian Black Sea fleet.

10) The Naval and Military Record. 24. 11. 92: The Royal naval fund. — Naval canteens. — 1. 12. 92: Untrustworthy charts. — The stranding of the „Howe". — 8. 12. 92: Sir Edward J. Reed, M. P., on „our naval policy". — The „Howe" court-martial. — Naval officers' grievances. — Launch of the „Bonaventure" at Devonport. — 15. 12. 92: The training of seamen and stokers. — Long foreign service. — The Steam Navy of England.

11) The Nautical Magazine. Dezember 92: Oceanography. The Atlantic Ocean. Its currents. — Screens to side-lights.

12) The United Service Magazine. Dezember 92: The „great line" of our naval policy. — Service in the „Bights", West-Africa. — Australia and the Empire.

13) The Engineer. 2. 12. 92: The Russian armour-plate competition. — The Russian Navy. The „Ruric". — 9. 12. 92: Cardiff dock schemes. The proposed new Bute dock. — Breech-loading rifled mortars for the United States Government.

14) Engineering. 25. 11. 92: The application of forced draught to marine boilers. — Leaky tubes. — 2. 12. 92: The application of forced draught to marine boilers. — Leaky tubes. — Unification of the Navy. — Screw propellers. — 9. 12. 92: Unification of the Navy. — 16. 12. 92: Sternwheel steamer for the Argentine Government. — The application of forced draught to marine boilers. — Leaky tubes.

15) Iron. 16. 12. 92: Russian armourplate trials.

Frankreich. 16) Le Yacht. 26. 11. 92.: Le chauffage aux huiles lourdes dans la marine. — Les embarcations électriques. — 3. 12. 92: Le travail dans les arsenaux de la marine. — 10. 12. 92: La marine anglaise. — Les marines du monde. — Les contre-torpilleurs anglais. — 17. 12. 92: Ouvriers des ports et marins. — Le collège nautique de Liverpool. — Les croiseurs anglais de haute mer „Pique", „Rainbow" et „Retribution".

17) Revue Militaire de l'Etranger. Oktober 92: Les forces militaires du Danemarc.

18) Revue Maritime et Coloniale. Dezember 92: Guerre civile du Chili. — Le charbon en extrême-orient.

19) La Marine Française. 11. 12. 92: La flotte franco-russe et la flotte anglaise. — L'armée et la marine coloniales. — 18. 12. 92: Les paquebots croiseurs auxiliaires. — Le budget de la marine. — Nos constructions neuves à l'industrie, d'après les rapports de l'inspection générale du génie maritime.

Italien. 20) Rivista Marittima. Dezember 92: Die neuesten Fortschritte im Marine-Maschinenwesen. (Forts.) — Die ersten Anfänge der nautischen Wissenschaft. (Schluß.) — Die telemetrischen Apparate des Systems Fiske. (Schluß.) — Elektrische Transmission und Indikation für Bewegung des Ruders. — Um Afrika, Reisenotizen vom Aviso „Staffetta". (Forts.) — Wörterbuch für die verschiedenen Pulver- und Sprengstoffarten. (Forts.)

Oesterreich. 21) Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nr. XI. 92: Bemerkungen über die jüngsten Erprobungen einiger Schiffe der englischen Kriegsmarine. — Eine artilleristische Frage. — Der Brennan-Torpedo. — Das Hafenvertheidigungs-Rammschiff der Vereinigten Staaten-Marine „Ammenram". — Beispiele über das Verhalten von französischen Torpedobooten in bewegter See. — Das Marine-Budget für Niederländisch-Indien. — Von der Italienischen Kriegsmarine. — Der französische gepanzerte Kreuzer „Latouche-Treville". — Neue englische Torpedoboote. — Ein neuer Kreuzer für die Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Die Handelsflotten der Erde.

Rußland. 22) Morskoi Sbornik. November 92: Die neuesten Hülfsmittel zur Bestimmung des Schiffsortes auf See und die Lösung anderer Fragen der Schiffahrtsastronomie. — Die artilleristischen Versuche auf dem Kanonenboot „Burja" im Jahre 1891. — Die theoretische Fahrtgeschwindigkeit für einzelne Schiffe. — Die Geometrie der Schiffsschraube. — Wahrnehmungen eines Taucheroffiziers.

Spanien. 23) Revista General de Marina. November 92: Entwurf eines Reglements für Ausbildung ꝛc. der Seekadetten. — Verwendung elektrischer Motoren in den Kriegsmarinen.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn
Berlin SW., Kochstraße 68—70.



Der preußische Flottengründungsplan von 1836.

Von Admiralitätsrath Koch.

(Schluß.)

Sämmtliche „Mariniers“ sollten nach der Absicht der Kommission „wirkliche Seeleute“ sein, eine vollständige marinetechnische Ausbildung während ihrer ganzen Dienstzeit sollten aber nur die Unteroffiziere und Gemeinen der beiden Segelschiffe und „der sechs Dampfschiffe nach Verhältniß“ erhalten. Für die Kanonenboote wurde die Ausbildung einer Hälfte der Besatzung zur Bedienung der Geschütze für genügend erachtet, für den Rest würde es ausreichen, wenn er nur aus Seeleuten bestände. Für die Dampf- und Segelschiffe hoffte man die erforderlichen Leute durch freiwilligen Eintritt und Kapitulation zu gewinnen, „ungeachtet die Seeleute dem Militärdienst sich zu entziehen suchen, um ihrem seemännischen Gewerbe nachzugehen“; auch erachtete man die Einstellung von Schiffsjungen insbesondere als Nachwuchs für die höheren Unteroffizierchargen, „worauf die englische und amerikanische Marine ganz besonderen Werth legen“, für zweckdienlich. Die übrigen Leute sollten in der Weise ausgebildet werden, daß sie in der Zeit ihrer Dienstpflicht im stehenden Heere jedes Jahr drei Monate zur Uebung im Infanterieexerzitium, in der Geschützbedienung am Lande und zuletzt auf den Kanonenbooten herangezogen würden.

Unter Heranziehung der Reservisten und Seewehrleute hoffte man auf diese Weise mit einem ständigen Stamme der Lehr-Equipage von 280 Mann, worunter 92 Unteroffiziere und außerdem 16 Kapitulanten sein müßten, dem Bedürfnisse der Mobilmachung zu genügen, nachdem diese während 12 Jahren mit einer jährlichen Einziehungs- und Entlassungsquote von 57 Mann sich kompletirt haben würde. Für die Kanonenboote wurde auch auf die Heranziehung des zweiten Aufgebots der Seewehr gerechnet, und sollten diese mit einem jährlich einzuberufenden Stamm von 280 Mann, von dem je 93 ihre erste und 93 die letzte Uebung ableisteten, nach 20jährigem Bestehen der Marine ihren Mobilmachungsbedarf gedeckt haben.

Ebenso sollten auch die Offiziere nur zum Theil der stehenden Marine angehören, indem die Offiziere des Stabes, zwei Offiziere der Korvette, einer des Schoners und außerdem 6 Lieutenants für die Dampfer ständig bei der Flagge gehalten wurden, während der Rest von 6 Kapitänen und 32 Lieutenants außer zu den

Uebungen im Frieden erst im Mobilmachungsfalle einberufen werden sollte. Diese Offiziere hoffte man aus diensttauglichen verabschiedeten Offizieren, aus den Schiffsfähnrichen der Lehr-Equipage und außerdem aus geeigneten Einjährig-Freiwilligen, Schiffskapitänen der Kauffahrtei-Marine und endlich den Offizieren anderer Waffen, namentlich des Artillerie- und Ingenieurkorps, zu gewinnen.

Die Mariniers sollten in den Listen ihrer Landwehr-Bataillone als solche geführt werden, außerdem nahm man an, daß dieselben, wenn im Kriegsfalle eine Bedrohung der vaterländischen Küste nicht zu befürchten sei, in Marine-Bataillonen als Infanterie formirt oder zur Verstärkung der Festungsartillerie und der Pontonier-Sektionen verwendet werden könnten.

Für die Uebungen der Mannschaften des Beurlaubtenstandes hielt man bei der Lehr-Equipage mehrmalige nur 14tägige Einziehungen nicht für zweckmäßig, weil die Leute, um ihre Befähigung für den Kriegsschiffsdienst zu erhalten, auf den Segelschiffen größere Reisen mitmachen müßten. Es wurde vielmehr vorgeschlagen, daß jeder Mann während der neun Jahre, die er der Reserve und der Seewehr I. Aufgebots angehörte, einmal zu einer dreimonatlichen Uebung heranzuziehen sei, wobei man annahm, „daß die Seeleute sehr gern damit zufrieden sein würden, wenn sie in drei Monaten ein für allemal den Rest ihrer Dienstpflicht abmachen könnten, selbst wenn die Uebungszeit in die Sommermonate fallen sollte, wie es behufs der Uebungen zu wünschen wäre."

Die Mannschaften der vorbereiteten Marine sollten dagegen in jedem dritten Jahre ihrer Seewehrzeit auf je 14 Tage zur Uebung auf den Kanonenbooten eingezogen werden, welche zu diesem Zweck nach Pillau und Swinemünde als den Stabsquartieren der Flottillen und Seewehrstämme geschleppt werden sollten.

Für das Exerzitium wollte man eigene Reglements noch ausarbeiten, und hatte sich der Major Longé erboten, zu diesem Behufe eine Uebersetzung des englischen Marine-Reglements zu liefern und die wichtigsten Bestimmungen anderer bedeutenden Marinen zu studiren.

Endlich wurde die Einrichtung einer Marineschule in Stralsund zur Ausbildung der Offiziere und Offiziersaspiranten in Vorschlag gebracht, während für die Unteroffiziere und Mariniers Kompagnieschulen, ähnlich denjenigen bei der Armee, abgehalten werden sollten.

Wie die Mannschaften wollte man auch die Fahrzeuge im Hinblick auf den Kostenpunkt nicht mit einem Male, sondern nur allmählich in einer Reihe von Jahren zusammenbringen.

Die Kommission hatte diese Kosten wie folgt berechnet:

Für den Bau der Korvette 55000 Thaler und 12000 Thaler für ihre Artillerie; für den Schoner 25000 Thaler und 8000 Thaler für die Artillerie; für je ein Dampfschiff 74000 Thaler und 5000 Thaler für die Artillerie und für ein Kanonenboot 4100 Thaler und 3000 Thaler für die Artillerie, so daß der Bau und die Armirung der Fahrzeuge im Ganzen eine Million Thaler erfordert hätte. Diese Summe glaubte man zunächst vermindern zu können, indem man bei den fünf Dampfschiffen, die nicht für die Uebungseskadre bestimmt waren, von vornherein auf ihre

Verwendung für anderweite Zwecke Bedacht nahm und sie nur so konstruirte, daß sie im Kriegsfalle armirt und in die Flotte eingestellt werden konnten.

Abgesehen hiervon gestattete das System der „vorbereiteten Marine“, sei es, daß man die Kanonenboote in den Hölzern herrichtete, oder daß man durch die beabsichtigten Prämien geeignete Bordings schaffte, eine Minderung der Kosten auf 862 000 bezw. auf 798 400 Thaler. Hierzu rechnete man die Kosten der Konservirung der Fahrzeuge, für welche im Winter abnehmbare Dächer vorgesehen wurden, auf 12 400 bezw. 14 500 Thaler, ferner die Kosten der nöthigen Aufbewahrungsräume und deren Konservirung mit 49 570 Thaler für alle oder mit 13 730 Thaler für die Fahrzeuge der „stehenden Marine.“

Die Kosten des Personellen waren berechnet:

für die stehende Marine	auf	66 902	Thaler 10	Groschen 3	Pfennig,
= = vorbereitete =	=	6 215	= 3	= 4	=
oder insgesammt	=	73 117	Thaler 13	Groschen 7	Pfennig,

Da nun für die erste Organisation und die Bildung der Mariniers der „stehenden Marine“ ein Zeitraum von 12 Jahren angenommen worden war, so wurde in Uebereinstimmung hiermit vorgeschlagen, auch die Anschaffung der für sie bestimmten Schiffe und Fahrzeuge auf 12 Jahre zu vertheilen. Es sollten hierbei die Schiffe der Uebungseskadre in den ersten fünf Jahren fertiggestellt und außerdem in dieser Zeit das beabsichtigte Marine-Etablissement hergerichtet werden, wofür insgesammt 50 000 Thaler für das Jahr erforderlich sein würden. In den ferneren sieben Jahren würden alsdann die jährlich aufzuwendenden Kosten für die gesammte Marine-Einrichtung sich einschließlich der Beschaffung der Ausrüstung der Schiffe auf je 107 000 Thaler oder in Berücksichtigung der „vorbereiteten Marine“ auf 87 500 bezw. 78 300 Thaler belaufen.

Für das Marine-Etablissement war Stralsund in Aussicht genommen, wo Longés Schoner inzwischen ein unrühmliches Ende genommen hatte.*) Ueber die für die Unterbringung der Flotte nothwendige Ausbaggerung und Erweiterung des Kronhafens, sowie die zur Aufbewahrung, Reparaturarbeiten und sonstigen Zwecke nöthigen Schuppen wurden spezielle Vorarbeiten, Pläne und Kostenberechnungen überreicht.

Die Einrichtung einer eigenen Königlichen Werft zum Bau der Fahrzeuge war nicht vorgesehen; für den Fall, daß eine solche beschlossen werden sollte, wurden die Vorzüge Stettins des Näheren dargelegt, neben welchem ev. noch Danzig oder Königsberg in Betracht kommen sollten. Dagegen hielt man die Errichtung besonderer See-

*) Verfasser bemerkt hierzu in Ergänzung seines Aufsatzes über das Etablissement auf dem Dänholm, daß der Schoner „Stralsund“ im Jahre 1828 als reparaturunwürdig kondemnirt und 1829 auf Abbruch meistbietend verkauft worden ist. Das Kanonenboot „Danzig“ war bei Aufstellung des Kommissionsberichts noch vorhanden. Bezüglich des Kanonenboots „Thorn“ ist ein Irrthum untergelaufen, dasselbe — für die Verwendung auf der Weichsel erbaut — war nach Danzig verbracht worden und scheint dort sein Ende gefunden zu haben. Näheres hierüber hat Verfasser bis jetzt nicht ermitteln können.

wehrzeughäuser an den Hauptstationspunkten der beiden geplanten Flottillen für nothwendig.

Die weiteren Anführungen des Kommissionsberichtes über die Möglichkeit einer Verbindung des Lootsenwesens mit der Marine, dergestalt, daß alle von den verschiedenen Kommunen und Korporationen gehaltenen Lootsen Marinesoldaten sein und auf den Etat der Marine übergehen sollten, entbehren für die Jetztzeit des Interesses, ebenso die am Schlusse des Berichts erörterte, auch früher schon mehrfach erwogene Frage, Flußkanonenboote zur Unterstützung der an Strömen belegenen Festungen zu bauen, welche in dem Bau des Kanonenbootes „Thorn" den Anfang einer Verwirklichung gefunden hatte. —

Als der Bericht nach seiner Fertigstellung in Reinschrift dem Kriegsministerium überreicht wurde, scheint derselbe von vornherein nicht ohne einiges Mißtrauen betrachtet worden zu sein. Derselbe wurde, nachdem bereits eine Kabinets-Ordre vom 2. Juli an die Erledigung des der Kommission ertheilten Auftrages erinnert hatte, am 22. Juli 1836 zunächst dem Kultusministerium mit einem eingehenden Votum des Kriegsministers zur Kenntniß und Weitergabe an die übrigen Ministerien unterbreitet. In diesem Votum beklagte der Kriegsminister insbesondere den Mangel an geeigneten und gehörig instruirten Offizieren, der dazu nöthigen würde, für die erste Organisation eines Mannschaftsstammes Seeoffiziere aus fremden Diensten heranzuziehen, und er rieth deshalb, diese kostspielige Einrichtung, zu der bis jetzt alle Elemente fehlten, zuvörderst in möglichst geringem Umfange ins Leben treten zu lassen.

In diesem Sinne hatten sich bereits die betheiligten Ministerien gleichfalls ausgesprochen, und man war zu dem Beschlusse gelangt, Seiner Majestät dem Könige anheimzugeben: „Bei der jetzigen Lage des Staatshaushaltes diese Angelegenheit einstweilen auf sich beruhen zu lassen," als am 28. Dezember 1836 Seine Königliche Hoheit der Kronprinz dem Kriegsminister ein sehr eingehendes Promemoria zugehen ließ, dem der Entwurf eines Separatvotums beigefügt war. In demselben rieth Se. Königliche Hoheit, zunächst eine nochmalige genaue Prüfung der Bedürfnißfrage vorzunehmen. Sodann sollte durch Entsendung geeigneter Offiziere ins Ausland das Studium der Reglements fremder Marinen und durch die Erbauung oder den Ankauf eines Kanonenbootes nach schwedischem Muster die Kenntniß der Marineeinrichtungen auf eine reellere Basis erhoben werden, und endlich wünschte der Kronprinz, daß durch entsprechende Einrichtung der Navigationsschulen, die Heranziehung der seefahrenden Bevölkerung zum Heeresdienst und die Rücksichtnahme auf das Bedürfniß einer bewaffneten Marine beim Bau der Schiffe für anderweite Zwecke eine gewisse Grundlage für eine Kriegsmarine allmählich und ohne besondere Kosten gewonnen werden sollte.

Dieses Votum gab dem Kriegsminister zu einer Erwiderung Anlaß, und inzwischen erstattete das Staatsministerium einen Immediatbericht, in welchem dasselbe unter Darlegung der Ansichten der Kommission allein schon aus ökonomischen Rücksichten dazu rieth: „die Ausführung des Projektes der Zukunft vorzubehalten." Die Interessen des Handels, so wurde ausgeführt, bedingten die Einrichtung einer Marine zur Küstenvertheidigung nicht, da diese die Handelsschiffe im Kriege nicht werde schützen können, und die Lage des Staatshaushaltes verbiete erneute umfangreiche Aufwendungen

umsomehr, als es in Preußen an geeigneten Technikern wie auch an Offizieren fehle, denen man die Anordnung und Ausbildung dieser neuen Einrichtung mit Zuversicht anvertrauen könnte.

Der König verlangte hierauf noch eine Prüfung des Separatvotums des Kronprinzen, und in dem nunmehr erstatteten Bericht wußte der Kriegsminister, General der Infanterie v. Rauch, als neuen und anscheinend durchschlagenden Faktor gegen die Vorschläge der Kommission ins Feld zu führen, daß: „die Anwendung der Dampfschiffe und der Gebrauch der Bombenkanonen für die Kriegsmarine in diesem Augenblicke die großen Seemächte beschäftige und eine gänzliche Umformung der bestehenden Einrichtungen und einen ganz anderen Charakter der nächsten Seekriege erwarten lasse.“ Er rieth daher, zunächst lediglich einen zuverlässigen höheren Offizier einer fremden Seemacht zu gewinnen, durch dessen sachkundigen Rath verhindert werden sollte, „daß der wohlerworbene militärische Ruf des preußischen Staates, dessen Kriegseinrichtungen mit großer Aufmerksamkeit vom Auslande verfolgt werden, durch verfehlte Maßnahmen kompromittirt würde.“ —

Mit diesem Bericht war das Schicksal der Vorlage besiegelt; mittelst Kabinets-Ordre vom 28. August 1837 verfügte der König an das Staatsministerium:

„Unter den vorliegenden Umständen habe Ich beschlossen, für jetzt von den in Vorschlag gekommenen Einrichtungen abzusehen, da es hauptsächlich und wesentlich davon abhängt, einen sachverständigen, ausgezeichneten Seeoffizier zu gewinnen, welcher sowohl über die Ausführbarkeit der beabsichtigten Einrichtungen als über die Art derselben mit Sachkenntniß ein Urtheil abgeben und Vorschläge machen kann, worauf Ich Bedacht nehmen werde.“

War damit der Flottengründungsplan von 1836 zu Grabe getragen, so gilt doch nicht das Gleiche von dem Flottengründungsgedanken. Zwar hatten die Erwägungen, wie man einen fremden Seeoffizier für preußische Dienste gewinnen könnte keinen praktischen Erfolg; schon im Mai 1839 wurde aber der Plan wieder aufgenommen, „zwar nicht in der Richtung einer Kriegsmarine, doch aber unter dem Gesichtspunkte einer lokalen Armirungsmaßregel“ bewaffnete Fahrzeuge und zwar zunächst zum Schutze von Danzig an der Seeseite zu erbauen.

Zwei Kanonenjollen, eine nach schwedischem und eine nach dänischem Muster, zu denen der Artilleriefonds die Mittel hergeben mußte, waren das Ergebniß dieser Bestrebungen,*) sie sollten als Muster dienen, „für den Fall, daß es nothwendig würde, schnell mit dem Bau einer größeren Zahl solcher Boote vorzugehen,“ damit man alsdann „schon im Voraus mit der Konstruktion im Reinen sei.“

Am 18. Juni 1840, als am Siegestage von Bellealliance, lief die erste dieser Jollen, die „Kanonenjolle Nr. I“ in Danzig „mit völliger Bemastung und Takelage in Gegenwart des Herrn Gouverneurs vom Stapel“. Sie wurde mit der Jolle Nr. II in den folgenden Jahren von Pionieren und geheuerter Bemannung besetzt, auf dem

*) Eine Allerhöchste Bestimmung hierüber ist nicht erlassen. Seine Majestät hatte nur Sein Einverständniß damit erklärt, daß Pläne derartiger Fahrzeuge auf diplomatischem Wege aus Schweden und Dänemark erbeten wurden.

Haff eingehenden Versuchen unterworfen, und ihr Erbauer, der Major Gaede, hatte Gelegenheit, diese Fahrzeuge sowohl Seiner Majestät dem Könige, wie auch Seiner Königl. Hoheit dem Prinzen Adalbert vorzuführen.

Sofern daher diese Jollen noch vorhanden waren, als am Ausgang der vierziger Jahre der Gedanke, eine preußische Seemacht zu begründen, praktische Gestalt gewann, nachdem er im Kriegsministerium niemals aus den Augen verloren worden war, dürfte es angängig sein, den 18. Juni 1840 als den Begründungstag preußischer Marine-Einrichtungen zu bezeichnen.

Theorie der Verbund-Steuerungen.*)

Von Kurt Fränzel, Ingenieur und Unterlieutenant z. S. d. Seewehr.

Mit 51 Zeichnungen.

1. Abschnitt.

Das Prinzip der Verbund-Steuerungen.

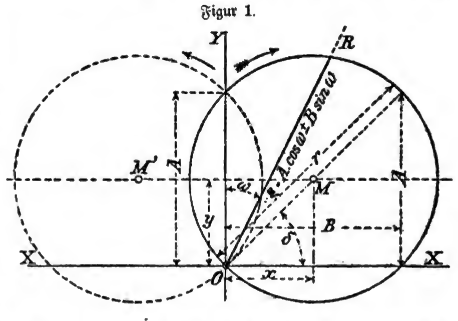
Schieber-Diagramm.

Um über den Verlauf der Schieberbewegung ein klares, übersichtliches Bild zu erhalten, ist es nöthig, sich ein sogenanntes Schieberdiagramm zu konstruiren, aus welchem man die gegenseitige Stellung des Schiebers zur Kurbel resp. zum Kolben bei jeder beliebigen Lage der Letzteren direkt ersehen kann. Das für diese rein theoretische Entwickelung am meisten geeignete Diagramm glaubt Verfasser in dem Zeunerschen Kreisdiagramm gefunden zu haben, da dasselbe auf die einfachste Weise gestattet, zwei verschiedene Bewegungsrichtungen zu kombiniren, ohne dabei an Uebersichtlichkeit einzubüßen.

Zeuner-Diagramm.

Da fast alle modernen Kriegs- und Handelsschiffsmaschinen nach dem Hammersystem, d. h. als stehende Maschinen gebaut sind, so sieht sich Verfasser veranlaßt, auch das Zeuner-Diagramm dementsprechend zu legen. Die Steuerungsaxe fällt daher mit der Y-Axe der Diagramme zusammen. Des ferneren sei vorweg bemerkt, daß bei allen Diagrammen die Kurbeldrehungsrichtung für Vorwärtsgang durch einen gefiederten Pfeil ➽⟶ , die für Rückwärtsgang dagegen durch einen solchen ⟵―― bezeichnet ist.

Figur 1.



Wie bekannt, lautet die allgemeine Polargleichung der Zeuner-Schieberkreise

$\xi = A.\cos\omega \pm B.\sin\omega$ (1)

worin ξ = Schieberauslenkung (von der Mittellage des Schiebers aus gerechnet) und ω = Winkel zwischen der oberen

---

*) Vorliegender Aufsatz ist ein in sich abgeschlossenes Kapitel eines demnächst erscheinenden umfangreichen Werkes desselben Verfassers über „Verbund-Steuerungen".

(Deckelseiten-) Kurbeltodtlage (also Y-Axe) und der augenblicklichen Kurbelstellung bedeutet. A und B sind allgemeine Konstanten, welche gleich sind den Abschnitten des Schieberkreises auf der X- resp. Y-Axe.

Der Excenterradius = r (conf. Textfigur 1) beträgt hierbei

$$r = \sqrt{A^2 + B^2}$$

Excentricität.

und der Voreilwinkel δ läßt sich ermitteln aus der Gleichung

$$\operatorname{tg} \delta = \frac{A}{B}$$

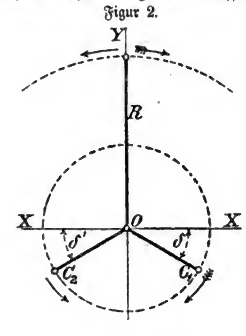
Voreilwinkel.

Durch Verändern der Exentricität und des Voreilwinkels kann man jedwedes beliebige Diagramm erzeugen.

Vor- und Rückwärtsgang.

Läuft ferner die Maschine für den Fall, daß der Schieberkreis auf der rechten Seite der X-Axe liegt, vorwärts, so wird sie, wenn der Schieberkreis auf die linke Seite der X-Axe zu liegen kommt, rückwärts laufen. Die Excenterstellung, welche diesem Schieberdiagramm entspräche, wäre daher die in Textfigur 2 dargestellte.

Figur 2.

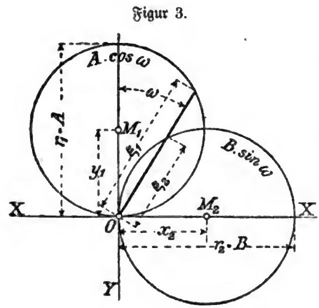


(Außenkant abschließenden Schieber angenommen). Würde also das rechts liegende Excenter OC_1 mit dem Schieber verbunden, so würde in unserem Falle die Maschine vorwärts laufen; wird dagegen der Schieber mit dem links liegenden Excenter OC_2 gekuppelt, so schlägt die Maschine rückwärts.

System der Kulissen von Stephenson etc.

Nach diesem Prinzip sind die älteren Kulissensteuerungen von Stephenson, Allan, Gooch etc. konstruirt. Sie alle haben für Vor- und Rückwärtsgang je ein besonderes Excenter, und je nach dem das eine oder das andere mit dem Schieber gekuppelt wird, läuft die Maschine vor- oder rückwärts. Auf jeden Fall ist aber jedes dieser beiden Excenter für sich allein im Stande, die Maschine für eine bestimmte Gangrichtung zu steuern.

Figur 3.



Anders verhält sich dies bei den Verbundsteuerungen.

Entwickelung des Prinzips der Verbund-Steuerungen.

Betrachtet man in der Gleichung (1)

$$\xi = A \, . \cos \omega \pm B \, . \sin \omega$$

die beiden Glieder der rechten Seite dieser Gleichung jedes für sich allein als eine besondere Gleichung von der allgemeinen Form

$$\xi_1 = A \, . \cos \omega \quad . \quad . \quad . \quad (2)$$

und $\xi_2 = B \, . \sin \omega \quad . \quad . \quad . \quad (3)$

Cosinus- und Sinuskreis.

so stellen diese neuen Gleichungen ebenfalls die Polargleichungen zweier, jedoch symmetrisch zur Y- resp. X-Axe liegender

Kreise vor. In dem ersteren, symmetrisch zur Y-Axe liegenden, der Gleichung (2) entsprechenden Kreise (conf. Textfigur 3) sind alle Cosinuswerthe des Kurbeldrehwinkels ω enthalten, in dem anderen, der Gleichung (3) entsprechenden und symmetrisch zur X-Axe liegenden Kreise dagegen alle Sinuswerthe des Winkels ω.

Die Ordinaten der Mittelpunkte M_1 und M_2 dieser Kreise betragen

Mittelpunktsordinaten.

für den Cosinuskreis $x_1 = 0$

$$y_1 = \frac{A}{2}$$

für den Sinuskreis $x_2 = \frac{B}{2}$

$$y_2 = 0$$

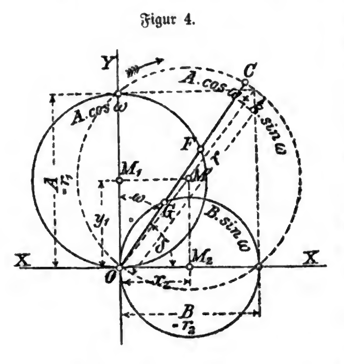
y_1 und x_2 sind aber gleichzeitig auch die Ordinaten des Mittelpunktes M des ursprünglichen Schieberkreises, denn diese betragen bekanntlich, conf. Figur 1

$$x = \frac{B}{2} \text{ und } y = \frac{A}{2}.$$

Die beiden Einzelkreise haben also mit dem ursprünglichen Schieberkreis zwei Punkte gemein, nämlich den Koordinaten-Nullpunkt 0 und den jeweiligen Schnittpunkt mit den Ordinatenaxen. Hieraus folgt nun weiter, daß der ursprüngliche Schieberkreis, welcher bei den älteren Kulissensteuerungen durch ein einziges Excenter von bestimmter Excentricität $= r$ und bestimmten Voreilwinkel δ direkt erzeugt wurde, auch durch Kombination zweier Excenter, von welchen das eine in Richtung der Kurbel, das andere senkrecht hierzu aufgekeilt ist, hervorgebracht werden kann. Auch aus dem Diagramm (conf. Textfigur 4) läßt sich dies ohne Weiteres durch eine einfache Zirkelprobe feststellen. Zieht man nämlich irgend einen Radiusvector, z. B. OC, so ist OF $\pm$ OG = OC, oder anders geschrieben, da nach Gleichung (2) und (3) OF = ξ_1 und OG = ξ_2 war, so ist auch

Doppelexcenterprinzip.

Figur 4.



$$\xi_1 \pm \xi_2 = \xi \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (4).$$

Will man nun ferner die beiden Einzelschieberkreise durch je ein besonderes Excenter erzeugen, so müßten die betreffenden Excentricitäten betragen

für den Cosinuskreis:

$$r_1 = r \,.\, \sin\delta = A \quad . \quad . \quad . \quad (5)$$

für den Sinuskreis

$$r_2 = r \,.\, \cos\delta = B \quad . \quad . \quad . \quad (6)$$

Die Größe und Lage dieser beiden Elementarexcenter läßt sich also direkt aus dem ursprünglichen Zeunerkreise entnehmen.

Abschluß- und Voreilkreis.

Für die Todtlage der Kurbel ($\omega = 0°$ resp. $180°$) kommt nur die Ordinate des Cosinuskreises in Betracht, da die zugehörige Ordinate des Sinuskreises für diesen Fall = 0 ist. Vom Cosinuskreis hängt somit allein das lineare Voreilen ($= v$) ab.

Verfasser wird daher im weiteren Verlaufe dieser Abhandlung diesen Kreis einfach mit dem Namen „**Voreilkreis**“ benennen und dementsprechend den Sinuskreis mit „**Abschlußkreis**“ bezeichnen, da von ihm allein der Abschluß des Schiebers regulirt wird. Die den Voreil- resp. Abschlußkreis erzeugenden **Excenter** mögen dann kurz „**Voreil-** resp. **Abschluß-Excenter**“ heißen.

Prinzip der Verbund-steuerungen.

Eines dieser beiden Elementarexcenter ist für sich allein also **nicht** im Stande, die Maschine zu steuern. Es kann gewissermaßen ohne das andere nicht existiren, so daß selbst für eine einzige Gangart stets beide Excenter erforderlich sind. Da diese beiden Elementarexcenter außerdem noch senkrecht zu einander stehen, so sah sich Verfasser veranlaßt, diese Steuerungen „**Verbund-Steuerungen**“ zu nennen, analog der Compound- (oder Deutsch) „**Verbund**“-Maschine, von welcher auch nur dann die Rede sein kann, wenn zwei unter 90° zu einander arbeitende, von einander abhängige Cylinder vorhanden sind.

An eine Schiffsmaschinensteuerung werden die Forderungen gestellt, daß die Maschine vor- und rückwärts laufen soll und daß die Füllung innerhalb der normalen Grenzen geändert werden kann. Hierbei ist es wünschenswerth, daß das lineare Voreilen konstant bleibt.

Konstantes lineares Voreilen.

Aus der letzteren Forderung nämlich, daß das lineare Voreilen konstant sein soll, folgt, daß der Voreilkreis und somit natürlich auch das Voreilexcenter konstant bleiben muß.

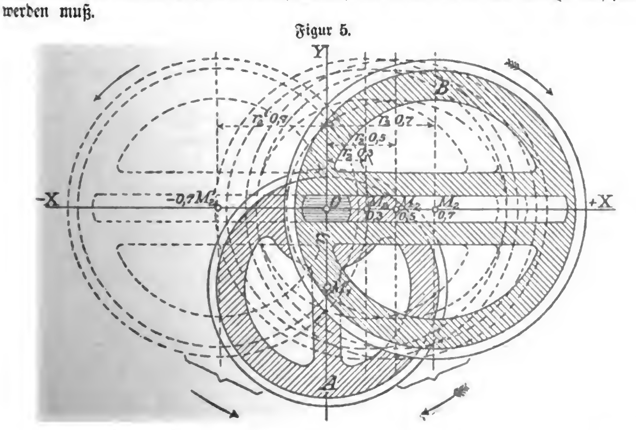
Füllungs-änderung.

Soll ferner die Füllung geändert werden können, so ist nur nöthig, die Größe des Abschlußkreises variabel zu machen, oder mit anderen Worten: die Excentricität des Abschlußexcenters muß sich ändern lassen.

Rückwärtsgang.

Aus der Bedingung, daß die Maschine auch rückwärts laufen soll (d. h. der Schieberkreis und somit auch der Abschlußkreis fällt auf die andere Seite der X-Axe), folgt, daß das Abschlußexcenter ebenfalls auf die andere Seite der X-Axe verschoben werden muß.

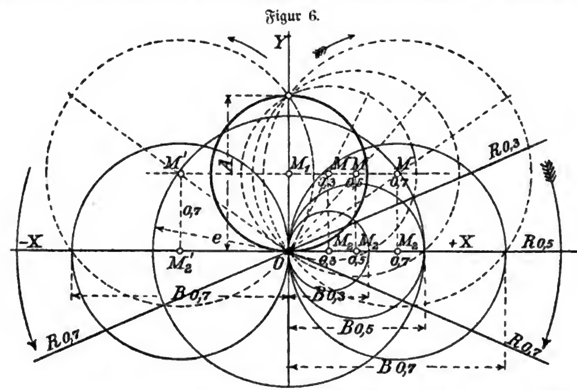
Figur 5.



Alles dies kann man sich leicht durch ein kleines Modell veranschaulichen, dessen Konstruktion Textfigur 5 (conf. Seite 65) wiedergiebt.

Das Voreilexcenter A ist fest mit der Axe verbunden. Unter 90° hierzu sitzt lose, durch einen Schlitz geführt, das Abschlußexcenter B. Schiebt man nun das Letztere nach links, so wird die Excentricität desselben so lange kleiner, bis Excentermitte mit Mitte Axe zusammenfällt, darüber hinaus wächst zwar die Excentricität, ist aber negativ. Das Voreilexcenter ist hierbei völlig unberührt geblieben. In nebenstehender Textfigur 6 sind die sich aus den verschiedenen Stellungen, welche das Abschlußexcenter

Figur 6.



in Figur 5 einnahm, ergebenden Schieberkreise*) aufgezeichnet. Es bedeutet dabei ——— den konstant gebliebenen Voreilkreis, ——— die Abschlußkreise für verschiedene dabei bemerkte Füllungsgrade, und — — — — den aus der Kombination des Voreilkreises mit je einem Abschlußkreise resultirenden Gesammtschieberkreis. Die zugehörigen, mit R bezeichneten Kurbellagen sind ebenfalls eingetragen.

Als spezielles Karakteristikon der Verbundsteuerungen ist festzuhalten, daß die beiden Elementar-Excenter einen Winkel von 90° einschließen. Daß man natürlicherweise die Excenter auch unter jedem beliebigen anderen Winkel aufkeilen könnte, um ebenfalls eine brauchbare Steuerung zu erhalten, beweisen die älteren Kulissen von Stephenson ꝛc., wenn dieselben als Expansionssteuerungen benutzt werden.

Excenter unter beliebigem Winkel.

Theoretisch sind also die Verbundsteuerungen nur eine Spezialgruppe innerhalb der großen Anzahl der Doppelexcentersteuerungen. Sie zeigen aber gegenüber den älteren Kulissen (Stephenson ꝛc.) bedeutende Unterschiede in der kinematischen Lösung des Doppel-Excenter-Prinzips.

*) In doppelter Größe von Figur 5.

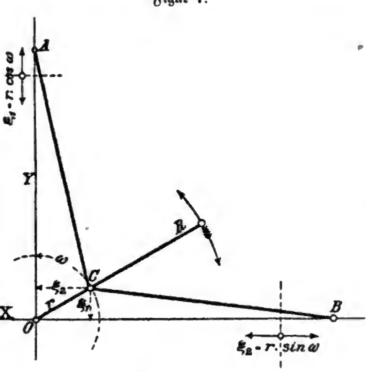
2. Abschnitt.

Kinematische Lösung des Prinzipes.

A. Das Zweistangen-System.

Die direkte Verwendung des in Figur 5 dargestellten Doppel- oder besser Verbundexcenters macht aus rein praktischen Gründen bekanntlich bedeutende Schwierigkeiten; denn eine derartige Konstruktion würde dem alten einfachen verschiebbaren Excenter ähnlich werden müssen, welch' Letzteres infolge der komplizirten Stellvorrichtung nur in ganz vereinzelten Spezialfällen Eingang in den praktischen Maschinenbau finden konnte.

Figur 7.

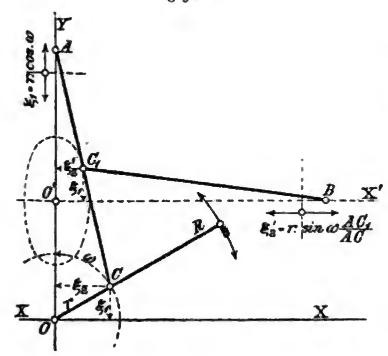


Ersatz des Doppelexcenters.

Man greift daher zur konstruktiven Umkehrung. An Stelle zweier unter 90° gegeneinander verstellter Excenter mit parallelen Stangen nimmt man einfach ein einziges Excenter mit zwei unter 90° zu einander arbeitenden Excenterstangen.

Liegt das Excenter in Richtung der Kurbel (conf. Textfigur 7) und die Excenterstangen in Richtung der Y- (Maschinen-Axe) resp. X-Axe, so wird die mit der Y-Axe zusammenfallende Stange AC im Punkte A die Cosinuswerthe des Voreilkreises erzeugen können, die in die X-Axe fallende Stange CB in B die Sinuswerthe des Abschlußkreises.

Figur 8.

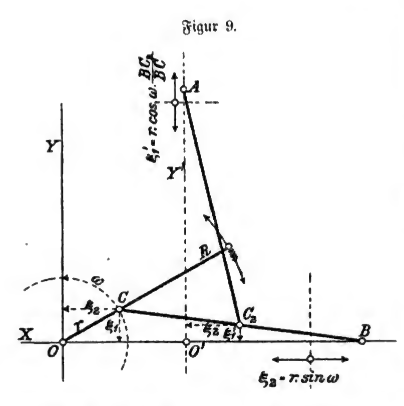


Abarten.

Es ist jedoch nicht erforderlich, daß die Stangen beide in C, also am Excenter direkt, angreifen. Man findet vielmehr noch folgende zwei Abarten:

1. Die Stange CB der Figur 7 greift in einem auf der Stange AC liegenden Punkte C_1 (conf. Textfigur 8) an. In diesem Falle bleibt die Bewegung des Punktes A unverändert; die vom Excenter OC

Figur 9.



Charakteristikon des Zweistangen-Systems.

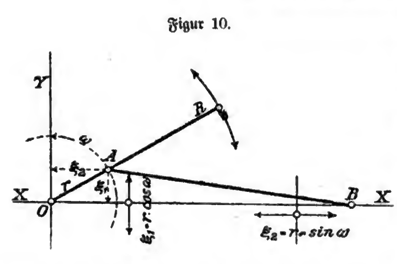
erzeugten Sinuswerthe können aber von B in Richtung der X^1-Axe nur in dem Verhältniß $\frac{AC_1}{AC}$ weitergegeben werden.

2. Die Stange AC der Figur 7 greift in einem auf der Stange BC liegenden Punkte C_2 (conf. Textfigur 9) an, dann giebt B die Sinuswerthe unverändert, A dagegen die Cosinuswerthe nur in dem Verhältniß $\frac{BC_2}{BC}$ ab.

In allen den drei vorstehenden Fällen wird nur die genau in der Y- resp. X-Axe erfolgende Bewegung der Stangenendpunkte A und B als Steuerungsantrieb benutzt, nicht aber die Bewegung der Punkte C, C_1 und C_2. Da die beiden, die Elementarkreise erzeugenden Antriebspunkte A und B auf zwei verschiedenen Stangen liegen, soll im Weiteren diese Anordnung der Excenterstangen das „Zweistangen-System" genannt werden.

B. Das Einstangen-System.

Figur 10.

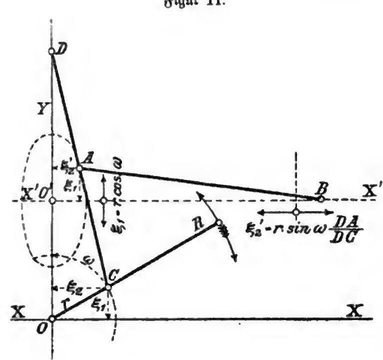


Anstatt wie vorhin die Endpunkte zweier verschiedenen Stangen zu benutzen, kann man natürlich auch die Endpunkte ein und derselben Stange als Antriebspunkte verwenden. Die bei den Verbundsteuerungen auftretende Grundform dieser Anordnung ist in Textfigur 10 dargestellt, worin im Endpunkt A die in Richtung der Y-Axe wirkende Cosinusbewegung des Excenters OA direkt auf die Stange AB übertragen wird. Der andere Endpunkt B der Stange kann dann in Richtung der X-Axe die Sinuswerthe unverändert abgeben.

Abarten.

Hierbei ist es wiederum nicht erforderlich, daß die Stange AB direkt am Excenter angreift; sie kann auch indirekt von einer Zwischenstange CD (conf. Textfigur 11) ihre Bewegung erhalten, so daß die in Figur 11 dargestellte Anordnung entsteht. Die in Richtung der Y-Axe wirkende Cosinusbewegung des Excenters OC wird dann

Figur 11.



durch die Zwischenstange CD unverändert auf den Endpunkt A der Stange AB übertragen. Der Endpunkt B dagegen kann die in Richtung der X¹-Axe wirkenden Sinuswerthe nur im Verhältniß $\frac{DA}{DC}$ weiter geben.

Charakteristikon des Einstangen-Systems.

In beiden Fällen liegen die Antriebspunkte A und B auf ein und derselben Stange, weshalb dies System, analog dem vorigen, das „Einstangen-System" heißen soll.

C. Antriebselemente.

Jetzt handelt es sich nur noch darum, die unter A) und B) aufgeführten rein theoretischen Formen in die Praxis zu übersetzen. Nichts liegt da näher, als, außer eines Excenters mit ein oder zwei Excenterstangen, die Kurbel selbst als Excenter zu verwenden. Die Pleylstange würde dann eine Excenterstange in großem Maßstab vorstellen. Gleichzeitig könnte sie auch als Zwischenstange, wie in Fig. 11, dienen. Benutzt man nun eine Bewegung der Pleylstange, z. B. die des Kreuzkopfzapfens, so würde der Letztere den Cosinus- resp. Voreilkreis liefern können. Irgend ein anderer Punkt der Pleylstange zwischen dem Kreuzkopf- und Kurbellager würde in Richtung der Y- d. h. Maschinenaxe, ebenfalls den Voreilkreis, in Richtung der X-Axe dagegen einen Abschlußkreis liefern. Stellen also Excenter, Excenterstangen, Kurbel und Pleylstange*) die Antriebselemente vor, so ergeben sich für die praktische Ausführung folgende Möglichkeiten des Steuerungsantriebes:

Arten des Antriebes.

Der Antrieb erfolgt:

1. Ausschließlich durch Excenter und Excenterstangen
   a) nach dem Zweistangen-System (Fiedler, Swan, Démoulin ꝛc.),
   b) nach dem Einstangen-System (Hackworth, Klug, Marschall ꝛc.).
2. Ausschließlich durch Kurbel und Pleylstange
   a) nach dem Zweistangen-System (Kirk, Bryce Douglaß, Sisson I. ꝛc.),
   b) nach dem Einstangen-System (Joy ꝛc.).
3. Gemischt durch Kurbel, mit Pleylstange einerseits und Excenter mit Excenterstangen andererseits nach dem Zweistangen-System, wobei

*) Hierunter versteht Verfasser auch die Kolbenstangen der oscillirenden Maschinen.

a) die Kurbel mit Pleylstange den Voreilkreis und das Excenter mit Excenterstange den Abschlußkreis (Heusinger v. Waldegg, Sisson II. ꝛc.),

b) die Kurbel mit Pleylstange den Abschlußkreis und das Excenter mit Excenterstange den Voreilkreis (Sisson III., bei oscillirenden Cylindern ꝛc.) erzeugt.

D. Reduktion und Richtungsänderung der Elementarbewegungen.

Bei Verwendung von Excentern ist man durch entsprechende Wahl der Größe und Lage der Excenter von vornherein im Stande, einen brauchbaren Schieberhub herzustellen. Will man dagegen die Kurbel und Pleylstange als Antriebselemente benutzen, so müssen Vorkehrungen getroffen werden, um einestheils die Bewegungen auf das für den Schieberhub erforderliche Maß zu reduziren, anderntheils um die Bewegungsrichtung ändern resp. gänzlich umkehren zu können. Zu Letzterem ist man z. B. gezwungen, wenn man die Voreilbewegung von der Pleylstange ableiten und gleichzeitig einen Schieber mit äußerem Dampfzutritt verwenden will.

Da es ferner für die spätere Kombination erforderlich ist, daß Voreil- und Abschlußbewegung in ein und dieselbe Richtung, womöglich sofort in die der Schieberspindel*) fallen, so muß in verschiedenen Fällen die Abschlußbewegung um 90° gedreht werden, wenn dies nicht durch das später zu besprechende Kombinationselement erfolgen kann.

Reduktions-elemente ꝛc.

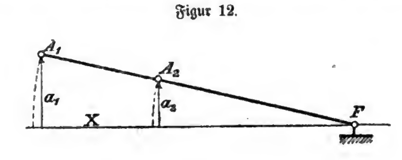
Zur praktischen Ausführung der Reduktion und Drehung finden bei den Verbundsteuerungen nur zwei Maschinenelemente Verwendung, nämlich der Hebel in seinen Spezialformen als gerader ein- oder zweiarmiger Hebel und als Winkelhebel (gewöhnlich 90°) und ferner die schiefe Ebene in ihrer praktischen Ausführung als unter bestimmtem Winkel geneigte Gleitkulisse ꝛc.

Hebel.

a) Die Verwendung des Hebels in seiner Form als gerader Hebel ist eine zweifache, nämlich einestheils als reiner Reduktionshebel, anderntheils als Umkehrungshebel unter gleichzeitiger Benutzung als Reduktionselement.

Reduktion. Gerader Hebel.

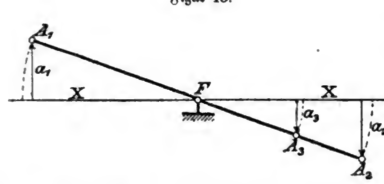
Figur 12.



Für den Fall, daß die Bewegung nur auf einen andern Maßstab gebracht werden soll, ohne daß es dabei erforderlich wäre, die Bewegungsrichtung zu ändern, muß der Hebel als einarmiger Hebel konstruirt werden. conf. Textfigur 12. Der Weg a_1 des Punktes A_1

*) Bei all den folgenden Untersuchungen ist vorausgesetzt, daß die Schieberaxe mit der Maschinenaxe parallel läuft und daß die Steuerung direkt, ohne irgendwelche Uebertragungshebel an der Schieberspindel angreift. Es fällt somit die in der Y-Axe erfolgende Voreilbewegung mit der Maschinen- resp. Schieberaxe zusammen.

Figur 13.



wird in A_2 auf $a_2 = a_1 \cdot \frac{FA_2}{FA_1}$ reduzirt, wobei die Bewegungsrichtung beider Punkte die gleiche ist.

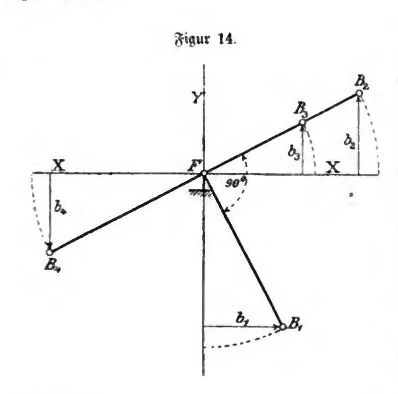
Umkehrung.

Soll eine Umkehrung (um 180 °) erfolgen, so kann dies nur durch den zweiarmigen Hebel bewirkt werden, wie ihn Textfigur 13 zeigt. Ist dort $A_1F = FA_2$, so wird $a_1 = a_2$ sein; die Richtung beider Bewegungen ist hierbei entgegengesetzt. Für irgend einen anderen Punkt, z. B. A_3 wird $a_3 = a_1 \cdot \frac{FA_3}{FA_1}$.

Dieser zweiarmige Hebel wird also, wie gesagt, überall da angewandt werden müssen, wo entweder eine Drehung des Voreilexcenters um 180 ° unthunlich erscheint, oder wo die Voreilbewegung bei außenkantabschließendem Schieber von der Pleylstange abgeleitet wird.

Drehung um 90 °. Winkelhebel.

Figur 14.



Eine Drehung der Bewegungsrichtung um 90 ° läßt sich vermittelst eines Winkelhebels, dessen Arme einen Winkel von 90 ° einschließen, erreichen, conf. Textfigur 14. Der Punkt B_1 werde dort um die Strecke b_1 ausgelenkt, so wird B_2, wenn $FB_1 = FB_2$, ebenfalls um das gleiche Stück $b_2 = b_1$ ausgelenkt worden sein. Dasselbe gilt von B_4 (wenn $B_4F = FB_1$ so ist $b_4 = b_1$). Die Bewegungsrichtungen von B_4 und B_2 sind jedoch entgegengesetzt.

Reduktion.

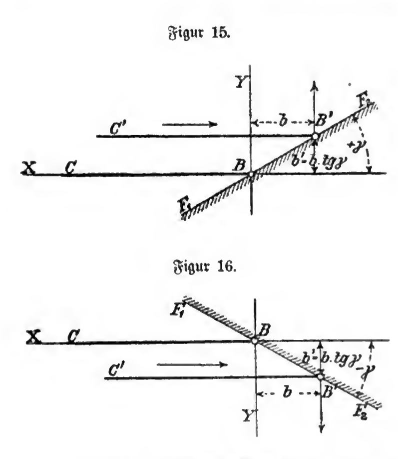
Soll bei dieser Richtungsänderung gleichzeitig eine Reduktion vorgenommen werden, so läßt sich diese durch entsprechende Wahl des Verhältnisses der Hebelsarme erreichen. Der Weg für den Punkt B_3 würde z. B. sein $b_3 = b_1 \cdot \frac{FB_3}{FB_1}$.

Schiefe Ebene.

b) Anstatt sich eines Winkelhebels zu bedienen, kann man sich auch durch Anwendung der schiefen Ebene resp. deren Ersatz helfen.

Die in der X-Axe liegende Stange CB (conf. Textfigur 15) gleite auf der schiefen Ebene F_1F_2 mit ihrem Endpunkte B. B wird hierbei, wenn die Stange um das Stück b parallel zur X-Axe in der Richtung des Pfeiles verschoben wird, nach

Figur 15.



Figur 16.

B' gelangen, wobei sich die Stange gleichzeitig um die Strecke $b' = b \,.\, tg\, \gamma$ in Richtung der Y-Axe heben wird.

Die in der X-Axe erfolgende Bewegung der Stange CB kann also im Punkte B der Größe nach im Verhältniß des $tg\, \gamma$ in Richtung der X-Axe abgegeben werden. Soll in obiger Figur $b = b'$ werden, so muß $tg\, \gamma = 1$, also $\gamma = 45°$ betragen. Nimmt man ferner γ negativ an, d. h. hat die schiefe Ebene die in Figur 16 (im Text) angedeutete Lage, so wird b' ebenfalls negativ, also um 180° gegen b' in Figur 15 gedreht erscheinen.

Ersatz der schiefen Ebene.

In der praktischen Ausführung wird die schiefe Ebene entweder durch eine Gleitkulisse oder irgend eine Gerad- resp. Kreisführung ersetzt.

E. Einschaltung einer Umsteuerungs- und Expansionsvorrichtung.

Prinzip der Umsteuerung.

Wie bei der Entwickelung des Prinzipes (Seite 63) der Verbundsteuerungen bereits gezeigt wurde, muß die Richtung der Abschlußbewegung für den Rückwärtsgang der Maschine um 180° gedreht werden. Hierbei ist die Bedingung zu erfüllen, daß das Umwerfen der Steuerung während des Ganges erfolgen soll, d. h. daß nicht erst das Dampfhauptventil geschlossen werden muß, sondern daß die Maschine durch die Steuerung allein erst zum Stoppen und dann zum Rückwärtslaufen gebracht werden kann. Aus diesem Grunde sind alle Knaggen- und Schnappvorrichtungen zu vermeiden. Die Umsteuerungselemente dürfen nie ihren Zusammenhang verlieren.

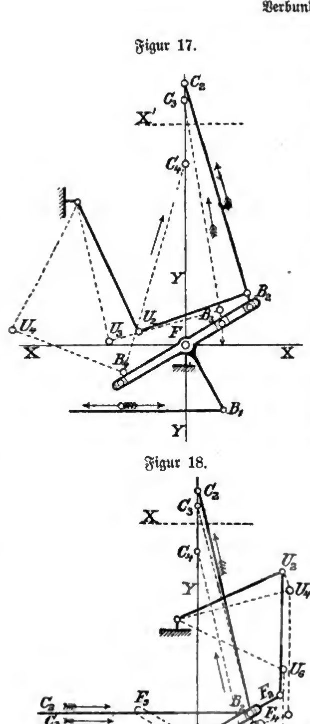
Umsteuerkulisse.

Man sieht sich infolge dessen allein auf die Kulisse angewiesen, sei es nun, ob man dieselbe als gewöhnliche Balken- oder Lenkerkulisse ausführen will.

In allen denjenigen Fällen, in denen die Umsteuerung nicht durch das Kombinationselement (siehe unter F. Kombination 2c.) bewirkt werden kann, ist eine besondere Umsteuerkulisse einzuschalten.

Praktische Ausführung. Winkelhebelkulisse.

Was liegt nun näher, als daß man einfach den in Textfigur 14 (Seite 71) dargestellten Winkelhebel und die in den Textfiguren 15 und 16 (Seite 72) wieder gegebene schiefe Ebene als Umsteuerkulisse ausbildet. Man hat nur nöthig, den Punkt B_2 verschiebbar zu machen, und man erhält die in Textfigur 17 enthaltene Anordnung einer Umsteuerungskulisse. Es gleitet der Punkt B_2 dann einfach auf dem Hebelsarm B_2FB_1. Entspricht die Stellung B_2 dem Vorwärtsgang der Maschine, so läuft Letztere



rückwärts, wenn B_2 nach B_4 zu liegen kommt. Eine in der Y-Axe gleitende Stange C_2B_2 würde also, je nachdem ihr Endpunkt B_2 in der Kulisse durch die Umsteuerstange B_2U_2 verschoben wird, die Abschlußbewegung im anderen Endpunkt für Vor- resp. Rückwärtsgang weiter geben können, ohne daß hierbei die Bewegungsrichtung des Punktes B_1 geändert zu werden braucht. Eine derartige Konstruktion kann nie ihren inneren Zusammenhang verlieren.

Drehbare Kulisse.

Bei der schiefen Ebene resp. Gleitkulisse der Textfigur 15 und 16 gestaltet sich die Sache ebenso einfach. Macht man dieselbe um F als Festpunkt (conf. Textfigur 18) drehbar, so kann man sie ohne Weiteres in die Lage F_1F_2, entsprechend Figur 15, oder in die Lage F_5F_6, entsprechend Figur 16, bringen, wenn man den Winkel γ dementsprechend einstellt, was z. B. durch die Umsteuerstange F_2U_2 bewirkt werden kann.

Füllungsänderung.

Hiermit ist gleichzeitig das Problem der Füllungsänderung gelöst; denn die Füllung hing allein von der Größe der Abschlußkreise ab. Durch entsprechendes Verschieben der Stange B_2C_2 in der Kulisse Figur 17 resp. durch Einstellen des erforderlichen Winkels γ in Figur 18 hat man es jederzeit, auch während des Ganges der Maschine, in der Hand, die Abschlußbewegung auf jedes beliebige Maß zu vergrößern resp. zu verkleinern, oder die Maschine gänzlich umsteuern zu können.

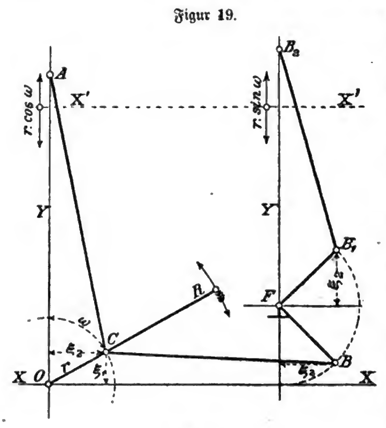
F. Kombination der Voreil- und Abschlußbewegung.

Die Kombination der Elementarbewegung ist bei dem Zweistangen-System eine andere als beim Einstangen-System.

Prinzip der Kombination.

Bei dem Ersteren, dem Zweistangen-System, conf. Textfigur 7 (Seite 67) lagen die beiden Antriebspunkte A und B auf zwei verschiedenen Stangen und besaßen nur eine geradlinige Bewegung in der X- und Y-Axe oder wenn eine Drehung der

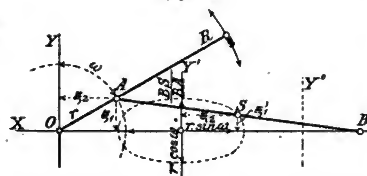
Figur 19.



Abschlußbewegung, wie in Textfigur 19, um 90° erfolgt ist, in der Y- und Y'-Axe. Beim Einstangen-System dagegen hat (conf. Textfigur 20) nur B eine geradlinige Bewegung, während A einen Kreis oder, wie in Textfigur 11, eine Ellipse beschreibt, wobei er in Richtung der Y-Axe die Voreilbewegung auf die Stange AB überträgt.

Ein beliebiger Punkt S der Stange AB wird dann ebenfalls, wie A, beide Elementarbewegungen in sich vereinen, die reduzirte Voreilbewegung in Richtung der Y'-Axe und die unveränderte Abschlußbewegung in Richtung der X-Axe. Die Richtungen beider Elementarbewegungen bilden somit auch im Punkte S einen Winkel von 90°.

Figur 20.



Kombinations-Prinzip des Zweistangen-Systems.

Im ersteren Falle, im Zweistangen-System, kommt es darauf an, die in gleicher Richtung (conf. Textfigur 19) wirkenden Bewegungen gemeinschaftlich auf einen dritten, noch nicht vorhandenen Punkt — den Angriffspunkt der Schieberstange — zu übertragen, d. h. ein neues Maschinenelement einzuschalten, welches in einem bestimmten Punkte beiden Elementarbewegungen folgt.

Kombinations-Prinzip des Einstangen-Systems.

Im letzteren Falle, dem Einstangen-System, dagegen ist bereits ein Punkt — S — vorhanden, welcher beiden Elementarbewegungen folgt, doch sind die Bewegungen nicht gleich, sondern unter 90° zu einander gerichtet. Hier muß daher ein neues Maschinenelement eingeschaltet werden, welches im Stande ist, die beiden Elementarbewegungen des Punktes S in ein- und dieselbe Richtung (Y'-Axe) zu bringen.

Kombination im Zweistangen-System.

a) Die Kombination der Elementarbewegungen im Zweistangen-System wird bewirkt durch die Einschaltung eines sogenannten Schwinghebels.

Figur 21.

Den Letzteren stellt Textfigur 21 in seiner einfachsten Form, in welcher er nur als Kombinationselement benutzt wird, dar. Die Wirkungs-

Prinzip des Schwinghebels.

weise ist folgende: Der Endpunkt A des geraden Schwinghebels AB sei um das Stück a gehoben worden, wobei vorläufig B noch in der X-Axe liegen bleiben soll, so daß der Hebel die Lage AB_1 hätte. Es wird dann bekanntlich der Weg von A auf einen beliebigen Punkt S des Hebels übertragen im Verhältniß von BS : AB, so daß also der Weg s_1, welchen der Punkt S hierbei zurückgelegt hat, beträgt $s_1 = a \cdot \frac{BS}{AB}$. Hält man jetzt A in seiner Lage fest und hebt nun auch den Endpunkt B, z. B. um die Strecke b, so wird diese letztere Bewegung ebenfalls auf S übertragen werden und zwar im Verhältniß von AS : AB, so daß der Weg s_2, welchen hierbei S zurücklegt, ist $s_2 = b \cdot \frac{AS}{AB}$. Der gesammte Weg s, welchen S durchlaufen hat, wenn A um a und gleichzeitig B um b gehoben wurde, beträgt somit

$$s = s_1 + s_2 = a \cdot \frac{BS}{AB} + b \cdot \frac{AS}{AB} \quad \ldots \ldots \quad (7)$$

Sind nun ferner die Bewegungsrichtungen der beiden Endpunkte A und B entgegengesetzt, d. h. bewegt sich A nach oben, während B nach unten geht oder umgekehrt, so bildet sich obige Formel (7) um in:

$$s = \frac{a \cdot BS \pm b \cdot AS}{AB} \quad \ldots \ldots \quad (8)$$

Figur 22. Figur 23.

Ersatz des Schwinghebels.

Der Ersatz des Schwinghebels durch die Schraube, conf. Textfigur 22, oder durch Zahn-Kammrad mit zwei Zahnstangen 2c., conf. Textfigur 23, läßt sich für die Hauptschieber der Schiffsmaschine nicht durchführen, da bei dem wochenlang ununterbrochenen Betriebe die Abnutzung bald eine derartige werden würde, daß die Sicherheit des Betriebes in Frage stände.

Anwendung des Schwinghebels.

Schaltet man einen einfachen, geraden Schwinghebel zwischen den Stangenendpunkten A und B_2 in Figur 19 (Seite 74) ein, so erhält man die in Textfigur 24 dargestellte Anordnung des Steuerungsgestänges. (Für innenkant abschließenden Schieber passend.) Die Wegstrecken a und b in Gleichung (8) werden dann einfach erzeugt durch die Voreil- und Abschlußbewegung. Es wird dann $a = r \cdot \cos \omega$ und $b = r \cdot \sin \omega$ (wenn $FB = FB_1$). Der Weg ξ des Schieberstangenangriffspunktes S beträgt demnach

$$\xi = \frac{r \cdot \cos \omega \cdot B_2S \pm r \cdot \sin \omega \cdot AS}{AB_2} \quad \ldots \ldots \quad (9)$$

oder allgemein

$$\xi = A \cdot \cos \omega \pm B \cdot \sin \omega \text{ (conf. Gl. (1) Seite 62)} \quad . \quad (10)$$

worin die Konstanten A und B nachstehende Größe haben:

$$A = r \cdot \frac{B_2S}{AB_2}\,;\; B = r \cdot \frac{AS}{AB_2} \quad \ldots \ldots \quad (11)\ (12).$$

Figur 24.

Die durch das Zeichen $\pm$ in Gleichung (1) resp. (9) angedeutete theoretische Kombination ist also praktisch ausgeführt durch den Schwinghebel.

Anderweitige Verwendung des Schwinghebels.

Der Schwinghebel in seinen verschiedenen Ausführungen findet nicht nur hier bei den Verbundsteuerungen Verwendung als Kombinationselement, auch in anderen Zweigen der Marinetechnik muß er dem gleichen Zwecke dienen. So findet er sich z. B. als Kombinationselement bei allen automatischen Dampfsteuerapparaten, ferner bei der Umsteuermaschine von Brown. Verschiedene, mit Hülfscylinder versehene Regulatoren benutzen ihn ebenfalls. Auch der Torpedobau hat ihn in seinen Bereich gezogen. Dort dient der Schwinghebel als Kombinationselement der Bewegung der hydrostatischen Platte ꝛc. einerseits mit der Pendelbewegung andererseits; auch die gewöhnlich nach Brownschem System konstruirte Steuermaschine weist denselben auf. Ferner ist bei einigen Torpedosystemen der Regulator ebenfalls mit einem Schwinghebel ausgestattet. Jede Stephensonsche ꝛc. Kulisse ist nichts Anderes, als solch ein Schwinghebel, und zum Schluß ist sogar jedes Excenter nur die kinematische Umkehrung eines derartigen Hebels (conf. Seite 82).

Wie aus Figur 24 hervorgeht, ist der Schieberkreis abhängig von dem Angriffspunkt der Schieberstange am Schwinghebel. Durch Verschieben dieses Angriffspunktes würde man also ebenfalls mit dem Größenverhältniß beider Elementarkreise variiren können.

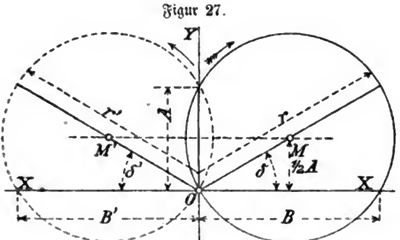
Vergleich der Verbundsteuerungen mit den älteren Kulissen.

Dieser Umstand gestattet einen Vergleich der Verbundsteuerungen mit den älteren Kulissensteuerungen von Stephenson ꝛc. Man hätte nur nöthig, die Ersteren ebenso wie die Letzteren zu konstruiren. Textfigur 25 giebt das Skelet der Gooch-Steuerung (NB. bei unendlicher Schieberstange) und Textfigur 26 eine dementsprechend konstruirte Verbundsteuerung des Zweistangen-Systems. Beide Figuren beziehen sich auf einen Schieber mit innerem Dampfzutritt. In beiden Fällen wird die Füllungsänderung und die Umsteuerung der Maschine durch Verschieben des Schieberstangenangriffspunktes S auf dem Schwinghebel resp. der Kulisse AB bewirkt. Wie bekannt,

Figur 25.

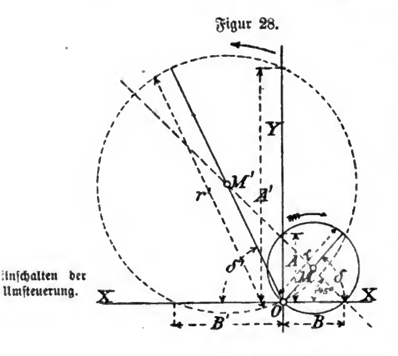
Figur 26.

Figur 27.



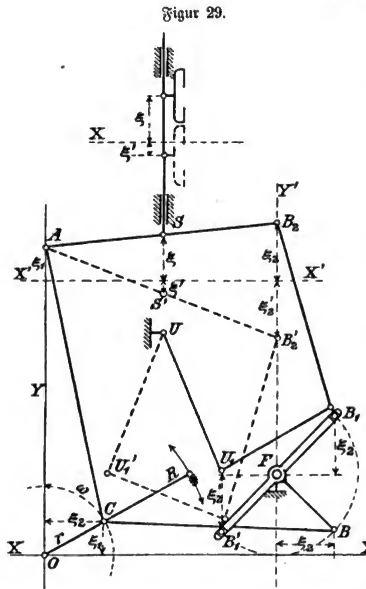
ist das Diagramm der Gooch-Kulisse das in nebenstehender Textfigur 27 dargestellte. Der geometrische Ort für die Mittelpunkte aller Zeunerkreise ist eine Parallele zur X-Axe. (Vorausgesetzt, daß beide Excenter und Voreilwinkel gleich sind.) Das Diagramm der in Figur 27 wiedergegebenen Verbundsteuerung zeigt dagegen den in Textfigur 28 angegebenen Verlauf. Hier ist der geometrische Ort für die Mittelpunkte der Schieberkreise eine unter 45° zur X-Axe geneigte Gerade. (Ebenfalls vorausgesetzt, daß beide Excenter gleich groß sind.) Das Diagramm ist zwar für die Theorie dieser Steuerung immerhin interessant, praktisch dagegen unbrauchbar, da es für den Rückwärtsgang absolut unverwendbar ist. Es ist gewissermaßen ein Beispiel dafür,

Figur 28.



Einschalten der Umsteuerung.

Figur 29.

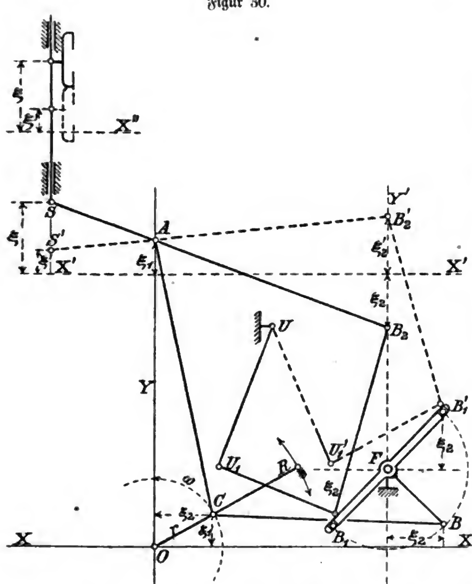


wie man es nicht machen soll. Der richtige Weg ist aber sofort gefunden, wenn man die Bedingung stellt, daß die Voreilung konstant bleiben soll. Daraus folgt nämlich weiter, daß auch das Verhältniß $\frac{B_2S}{AB_2}$ (conf. Textfigur 24) konstant bleiben muß, d. h. mit anderen Worten: Der gerade Schwinghebel darf bei den Verbundsteuerungen nicht zur Umsteuerung und Füllungsänderung benutzt werden, das betreffende umsteuernde rc. Element ist daher vorher einzuschalten. Das läßt sich leicht bewerkstelligen, wenn man den Winkelhebel BFB_1 als Umsteuerungskulisse ausbildet, wie dies bereits schematisch in Textfigur 17 gezeigt worden ist. Es ergiebt sich dann die in Textfigur 29 dargestellte Grundform der Verbundsteuerungen des Zweistangen-Systems. Die punktirt eingetragene Lage des Schwinghebels und der Stange $B_1'B_2'$ entspricht dem Rückwärtsgang der Maschine. Die Voreilung bleibt hierbei völlig unverändert, infolge dessen ist die Ortslinie für die Mittelpunkte der Zeunerkreise eine Parallele zur X-Axe des Diagrammes, welches somit mit dem in Textfigur 27 enthaltenen Diagramm der Gooch-Kulisse übereinstimmt. Eine etwas andere Anordnung dieser Steuerung zeigt Textfigur 30, welche sich von der Ersteren nur dadurch unterscheidet, daß der Schwinghebel SAB_2 als zweiarmiger Hebel ausgebildet worden ist. Es muß daher eine Umkehrung der Abschlußbewegung um 180° stattfinden, so daß für den Vorwärtsgang die Stange B_1B_2 die dem Rückwärtsgange in Figur 29 entsprechende Lage einnehmen muß, wenn das gleiche Diagramm, wie früher erzielt werden soll.

Beide Steuerungen lassen sich daher durch ein und dieselbe Gleichung ausdrücken, diese lautet:

$$\xi = r \cdot \cos\omega \cdot \frac{SB_2}{AB_2} \pm r \cdot \sin\omega \cdot \frac{B_1F}{BF} \cdot \frac{AS}{AB_2} \quad . \quad . \quad . \quad (13)$$

Figur 30.



Ausbildung des Schwinghebels zur Umsteuer-kulisse.

Um die Einschaltung einer besonderen Umsteuervorrichtung, welche die Steuerung unnöthigerweise komplizirt macht, zu vermeiden, hat man danach gestrebt, den Kombinationsschwinghebel so umzuformen, daß er sich gleichzeitig als Umsteuerungselement benutzen läßt.

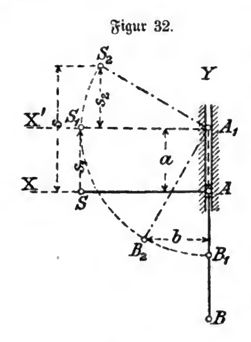
Die erforderliche Form desselben läßt sich leicht ableiten aus dem geraden zweiarmigen Hebel. Zu erfüllen ist die Bedingung, daß die Voreilbewegung konstant bleibt und nur die Abschlußbewegung vergrößert oder verkleinert und um 180° gedreht werden kann. Dies ist aber nur

Figur 31.

möglich, wenn die Voreilbewegung allein in Richtung der Y-Axe, in A (conf. Textfigur 31) angreifend wirkt, so daß der in der X-Axe liegende Hebelarm AB_1, an welchem bisher die Abschlußbewegung in Richtung der Y-Axe angriff, gleich Null wird. Man kann diese Bedingung sehr leicht erfüllen, wenn man den Schwinghebel einfach als Winkelschwinghebel (gewöhnlich unter 90°) conf. Textfigur 31 und 32, ausführt. Hebt man dort den Winkelschwinghebel SAB um die Strecke a, ohne hierbei den Schenkel AB aus der Y-Axe auszulenken (also nur parallel verschieben), so wird $S_1S = s_1$ ebenfalls $= a$ sein. Hält man nun A_1 fest und lenkt den Schenkel A_1B_1 ($= AB$) in B_1 in Richtung der X-Axe, nicht wie in

Winkel-schwinghebel.

Figur 32.



Figur 21 in Richtung der Y-Axe, um die Strecke b aus, so wird der Hebel die Lage $S_2A_1B_2$ einnehmen. Der Weg s_2, welchen hierbei S_2 zurückgelegt hat, ist dann $s_2 = b \cdot \frac{S_2A_1}{A_1B_2} = b \cdot \frac{SA}{AB}$.

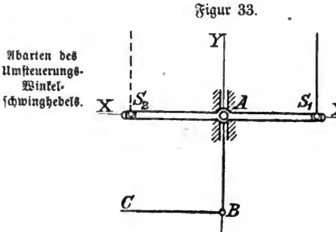
Die Gesammtauslenkung (s) des Punktes S_2 aus der X-Axe beträgt dann

$$s = s_1 + s_2 = a + b \cdot \frac{SA}{AB}.$$

Verändert man jetzt das Verhältniß $\frac{SA}{AB}$, so wird sich nur s_2, nicht aber s_1 ändern. Soll die Abschlußbewegung um 180° gedreht werden, d. h. s_2 negativ werden, so muß das Verhältniß $\frac{SA}{AB}$ negativ werden. Dies kann eintreten, wenn SA oder AB negativ wird.

Figur 33.

Abarten des Umsteuerungs-Winkel-schwinghebels.

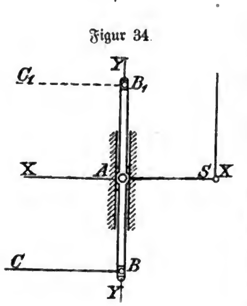


Hieraus ergeben sich zwei verschiedene Konstruktionen des Schwinghebels als Umsteuerungs- 2c. Element, nämlich

1. Textfigur 33. Der Hebelsarm S_1AS_2 wird als Kulisse ausgebildet, so daß die Schieberstange in derselben verschoben wird, während der Uebertragungsarm AB der Abschlußbewegung konstant bleibt, oder

2. Textfigur 34. Der Hebelsarm SA, d. h. der Schieberstangenangriffspunkt bleibt konstant, während die Abschlußexcenterstange CB in dem als Kulisse geformten Hebelsarm B_1AB verschoben wird.

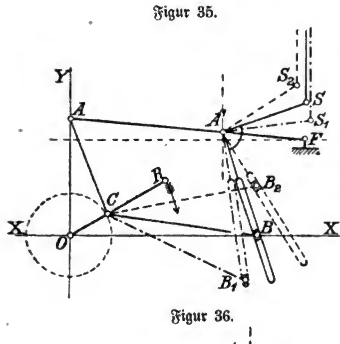
Figur 34.



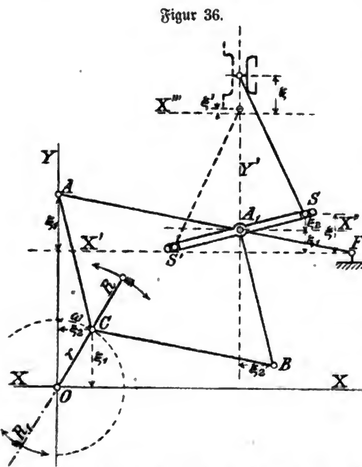
Bei den bislang vorhandenen Verbundsteuerungen findet nur die erstere Form des Winkelschwinghebels Anwendung. Vielleicht giebt Textfigur 34 den Anstoß zu einer neuen Serie von Patenten auf Verbundsteuerungen. Empfehlen dürfte sich diese Anordnung jedoch höchstens für Maschinen mit nur einer Gangrichtung, also nur als Expansionsvorrichtung, z. B. nach dem in Textfigur 35 angegebenen Schema. Für Umsteuerungszwecke dürfte die Konstruktion sehr komplizirt werden.

Wünscht man jedoch die lange Reihe der Verbundsteuerungen noch weiter auszudehnen, so wäre hier noch zur Erfindung neuer Steuerungen Gelegenheit. Besser als die bereits vorhandenen würden sie aber wohl kaum ausfallen.

Figur 35.



Figur 36.



Als Resultat der vorstehenden Betrachtungen ergiebt sich, daß der Winkelschwinghebel sich vorzüglich als Umsteuerungselement eignet, was bei dem geraden Hebel nicht der Fall war. Man erspart somit gegen Letzteren eine besondere Umsteuerungsvorrichtung, die z. B. in den Textfiguren 29 und 30 unbedingt erforderlich war.

Anwendung des Winkelschwinghebels

Die Anordnung einer durch einen Winkelschwinghebel kombinirten Verbundsteuerung des Zweistangen-Systems zeigt im Skelet Textfigur 36.

Die Voreilbewegung des Excenters OC = r wird durch die Excenterstange CA auf den einarmigen Hebel AF übertragen und in A_1, dem Drehpunkt des Schwinghebels SA_1B, an Letzteren im Verhältniß $\frac{SA_1}{A_1B}$ abgegeben. Die Abschlußbewegung wird durch die Excenterstange CB und den Winkelhebel auf S im Verhältniß $\frac{A_1S}{AB}$ übertragen. Steht die Kurbel mit dem Excenter gleich, so gilt die Anordnung für einen Schieber mit innerem Dampfeintritt, ist die Kurbel aber 180° dagegen gedreht (also R_1O), so wird dadurch ein Schieber mit äußerem Dampfzutritt bedingt.

Für den Fall, daß Kurbel und Pleylstange als Antriebselemente und gleichzeitig ein Schieber mit äußerem Dampfzutritt Verwendung finden sollen, muß die von der Pleylstange abgeleitete Voreilbewegung um 180° gedreht werden. Infolge dessen muß der Hebel AF als Umkehrhebel, also zweiarmig, konstruirt werden. Textfigur 37 zeigt diese Anordnung. Würde man hier wieder, wie in Figur 36 ein Excenter als Antriebselement benutzen und dieses um 180° gegen die Kurbel aufkeilen, so würde diese Anordnung auch für einen Schieber mit innerem Dampfzutritt verwendbar sein.

Da Figur 36 und 37 nur Umkehrungen um 180° sind, so lassen sie sich durch eine einzige Formel ausdrücken. Letztere lautet:

$$\xi = r \cdot \cos\omega \cdot \frac{A_1F}{AF} \pm r \cdot \sin\omega \cdot \frac{A_1S}{A_1B} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (14)$$

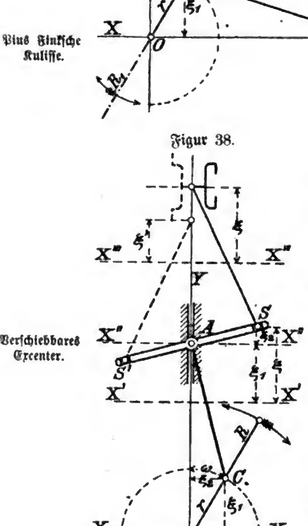
Setzt man hierin $\frac{A_1F}{AF}$ (in Figur 37) $= 1$, so daß $AF = A_1F$ (in Figur 36 fällt somit A mit A_1 zusammen), dann geht Gleichung (14) über in

$$\xi = r \cdot \cos\omega \pm r \sin\omega \frac{A_1S}{A_1B} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (15)$$

Figur 37.

Pius Fink'sche Kulisse.

Hieraus folgt, daß man das Excenter auch direkt am Schwinghebel im Punkte B angreifen lassen darf, um das gleiche Diagramm zu erhalten. Die sich hieraus ergebende Konstruktion Textfigur 38 ist die bekannte Pius Fink'sche Kulisse. Die Kurbelstellung R bedingt inneren, R_1 dagegen äußeren Dampfzutritt im Schieber.



Figur 38.

Verschiebbares Excenter.

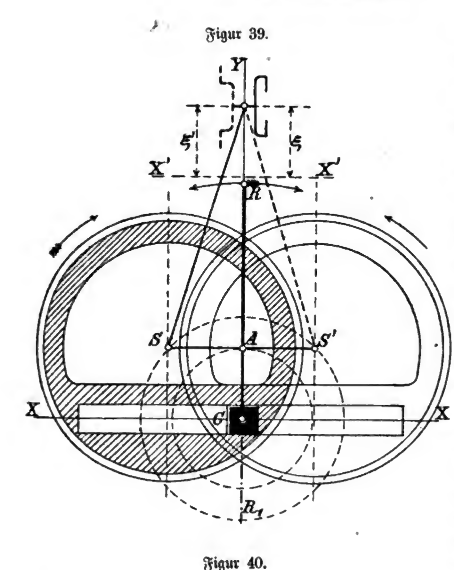
Diese Kulisse ist vorzüglich zur Ableitung einer interessanten kinematischen Umkehrung geeignet. Macht man nämlich $A_1B = OB = r$, so lautet Gleichung (15)

$$\xi = r \cdot \cos\omega = A_1S \cdot \sin\omega \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (16)$$

Das ist aber nichts Anderes, als die auf C als Drehpunkt bezogene Gleichung des um C rotirenden Winkelhebels CA_1S (conf. Textfigur 38 und speziell 39). Ins Praktische übersetzt, findet man hier einen alten Bekannten wieder, nämlich das einfache verschiebbare Excenter. Dasselbe ist also ebenfalls eine Verbundsteuerung des Zweistangen-Systems, bei welchem jedoch die Kombination bereits im Excenter selbst vorgenommen worden ist.

Es bleibt nun noch ein Fall zu erörtern. Auf Seite 71 war gezeigt worden, daß die schiefe Ebene auch ein Mittel war, um die Abschlußbewegung um 90° zu drehen. Wie hierbei die Kombination der Elementarbewegungen zu erfolgen hat, wäre also noch zu ermitteln. Für diesen Fall (conf. Textfigur 40) bleibt nichts Anderes übrig, als einen einfachen geraden Schwinghebel einzuschalten. Die Konstruktion bietet also an und

Figur 39.

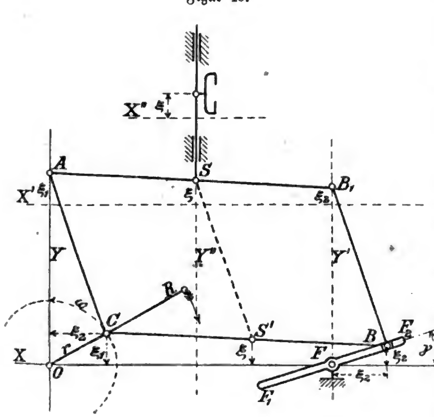


für sich nichts wesentlich Neues, nur gestattet sie, auf die einfachste Weise zum Einstangen-System überzugehen.

b) Die Kombination der Elementarbewegungen im Einstangen-System läßt sich leicht aus Textfigur 40 ableiten. Der Schwinghebel AB_1 liegt, wenn die Stangen $AC = B_1B$ und ferner $AB_1 = CB$, stets parallell zur Excenterstange BC. Man kann daher, der Einfachheit halber, die Stangen AC, B_1B und den Schwinghebel AB_1 weglassen und die Schieberstange direkt an der Excenterstange CB in S' (AS = CS') angreifen lassen, wodurch man die Anordnung Textfigur 41 ohne Weiteres als Grundform des Einstangen-Systems erhält.

Kombination im Einstangen-System.

Figur 40.



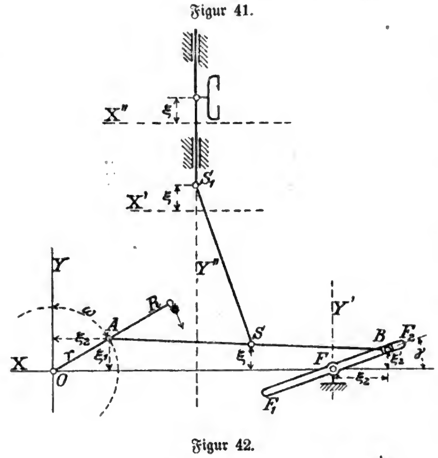
Hier ist demnach die Kombination durch Einschaltung der schiefen Ebene F_1F_2 bewirkt worden.

Abarten.

Dies System hat natürlicherweise, wie aus der Form des Schwinghebels als ein- oder zweiarmiger Hebel (conf. Textfigur 29 und 30 auf Seite 28) hervorgeht, noch eine Abart, nämlich die in Textfigur 42 dargestellte, bei welcher der Schieberstangen-Angriffspunkt S nicht, wie in Fig. 41, zwischen A und B, sondern

Hackworth.

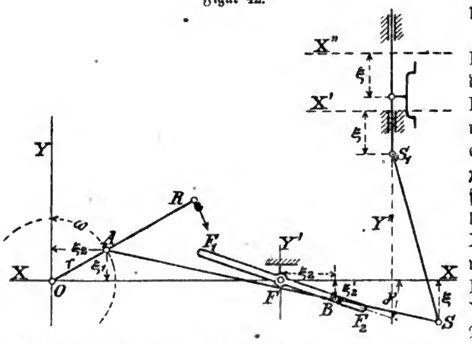
Figur 41.



außerhalb dieser beiden Punkte liegt. Vorstehende beide Anordnungen sind bekannt unter dem Namen „Hackworth"-Steuerung. Die Umsteuerung erfolgt bei diesem System durch Umwerfen der Kulisse F_1F_2, welche um F als Festpunkt drehbar ist. Es erscheint daher nicht nöthig, hier nochmals (conf. Textfigur 18) auf diesen Punkt näher einzugehen.

In der Kinematik läßt sich bekanntlich alles umkehren, es ist daher selbstverständlich, daß auch diese beiden Systeme ihre Umkehrungen haben.

Figur 42.



Anstatt den Punkt B der Stange AB in der geneigten Kulisse F_1F_2, gleiten zu lassen und die Kulisse unter einem bestimmten Winkel γ zur X-Axe fest einzustellen, kann man natürlicherweise auch B in der X-Axe selbst gleiten lassen, während man die Kulisse F_1F_2 in Richtung der Y-Axe schwingen läßt. Die Bewegung in der Y-Axe, welche erst der Punkt B ausführte, führt also jetzt die Kulisse aus und umgekehrt, lag vorhin die Kulisse fest, so liegt jetzt B in Bezug auf die Y-Axe fest.

Entsprechend Textfigur 41 und 42 ergeben sich dann die in Textfigur 43 und 44 wiedergegebenen Modifikationen. Die Kulisse ist bei beiden Arten drehbar mit der Schieberstange verbunden und wird durch das in den Figuren mit U_1U_2U bezeichnete Umsteuerungsgestänge unter einem bestimmten Winkel γ zur Schieberstange gehalten.

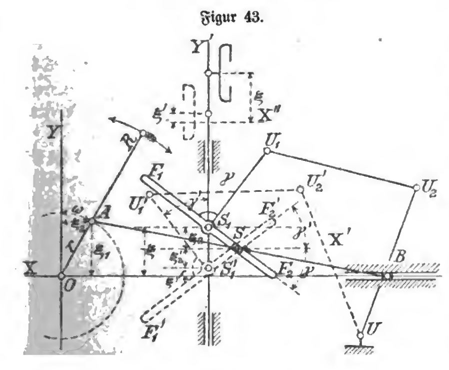
Da das Prinzip bei den ersten beiden Steuerungsarten (Textfigur 41, 42) das gleiche ist, so lassen sich diese Steuerungen analytisch auch durch ein und dieselbe Gleichung ausdrücken; dieselbe lautet:

$$\xi = r \, . \cos \omega \, . \frac{BS}{AB} \pm r \, . \sin \omega \, . \operatorname{tg} \gamma \, . \frac{AS}{AB} \; . \; . \; . \; (17)$$

aus welcher obige konstruktive Umkehrung sofort hervorgeht. Macht man in Gleichung (17) $\frac{AS}{AB} = 1$, so daß also B mit S zusammenfällt, so geht die Gleichung über in

$$\xi = r \, . \cos \omega \, . \, 0 \pm r \, . \sin \omega \, . \operatorname{tg} \gamma \, . \, 1$$
$$= \pm r \, . \sin \omega \, . \operatorname{tg} \gamma \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; (18)$$

Figur 43.

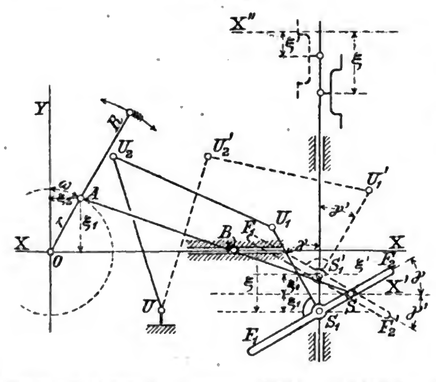


Die Voreilbewegung ist somit gänzlich verschwunden. Will man sie wieder haben, so bleibt nichts Anderes übrig, als sie direkt auf die Kulisse selbst zu übertragen. Letztere muß also mit schwingen. Die Uebertragung kann natürlich nur im Verhältniß von $\frac{BS}{AB}$ stattfinden, so daß für die Anordnungen Figur 43 und 44 die Gleichung (17) die Form annimmt

$$\xi = r \, . \cos \omega \, . \frac{BS}{AB} \pm r \, . \sin \omega \, . \operatorname{tg} \gamma \; . (19)$$

worin natürlich $\frac{BS}{AB}$ jeden beliebigen Werth annehmen kann, ohne daß dabei die Abschlußbewegung irgendwie beeinflußt würde.

Figur 44.

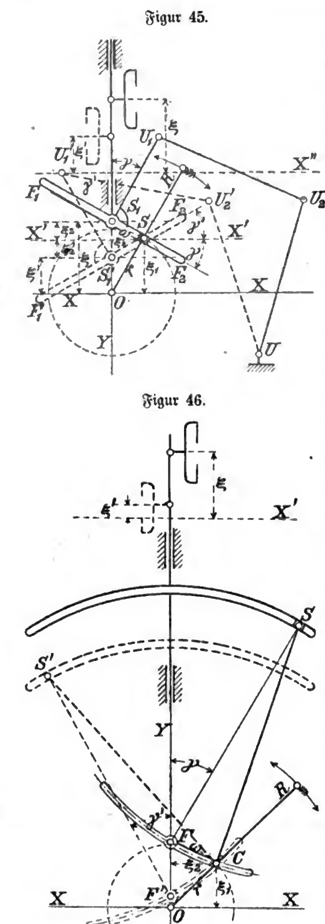


Setzt man z. B. $\frac{BS}{AB} = 1$ so geht Gl. 19 über in

$$\xi = r \, . \cos \omega \pm r \, . \sin \omega \, . \operatorname{tg} \gamma \, . \, (20)$$

Dies besagt, daß man das Excenter direkt in der Kulisse F_1F_2 Figur 43, 44 laufen lassen darf, wodurch man die in Textfigur 45 dargestellte Steuerungsanordnung erhält. Dieselbe hat ihre praktische Ausführung in der „Pringle"-Steuerung gefunden. Letztere ist also ein Analogon zur Pius Fink'schen Kulisse.

Pringle-Steuerung.



Figur 45.

Figur 46.

Morton-Steuerung.

Bekanntlich läßt sich die um S_1 drehbare Kulisse F_1F_2 durch eine fest mit der Schieberspindel verbundene Einstellkulisse ersetzen, in welcher der eine Endpunkt S einer Schieberstange SC (conf. Textfigur 46) verstellt werden kann. Der andere Endpunkt dieser Schieberstange greift dann direkt am Excenter $OC = r$ an. Es ist dies nur eine konstruktive Umkehrung von Figur 45. F ist hierbei der frühere Drehpunkt der Kulisse F_1F_2 in Figur 45. Diese Steuerungsanordnung geht unter dem Namen „Morton"-Steuerung.

Das man das Excenter, welches der Einfachheit halber in den Figuren benutzt wurde, anderweitig durch Kurbel und Pleylstange ꝛc. ersetzen kann, ist bereits früher erledigt worden. Hier sollten nur die Grundformen der Verbundsteuerungen Platz finden, auf welche sich die übrigen Ausführungen mit Leichtigkeit zurückführen lassen.

G. Unterscheidungsmerkmale der Verbundsteuerungs-Systeme.

Infolge der verschiedenartigsten konstruktiven Umkehrungen, welchen sowohl das Prinzip der Gesammtanordnung der Verbundsteuerungen, als auch einzelne Elemente unterworfen werden können, wird es in vielen Fällen nicht leicht sein, ohne Weiteres zu sagen, ob eine vorliegende Steuerung zum Zwei- oder Einstangen-System gehört. Es erscheint daher wünschenswerth, Unterscheidungsmerkmale zu besitzen.

Praktische Merkmale.

Der Mann der Praxis, welchem gewöhnlich keine Zeichnung des Steuerungsdiagrammes zur Verfügung steht, wird in den meisten Fällen eine im Gange befindliche Maschine vor sich haben. Er wird also ein Kennzeichen wünschen, welches ihn in den Stand setzt, ohne theoretische Untersuchungen sagen zu können, zu welchem System die betreffende Steuerung gehört. Regeln der Praxis sind zwar von jeher Faustregeln gewesen und versagen meistentheils in Spezialfällen;

aber im Allgemeinen darf man wohl als rein äußerliches Merkmal des Zwei- resp. Einstangen-Systems anführen, daß die Umsteuerung bei dem ersteren System an der Schieberstange angreift, beim letzteren dagegen nicht. Aus der Angriffsweise der Umsteuerung folgt, daß die Schieberstange des Zweistangen-Systems eine nur auf- und niedergehende Bewegung in der Richtung der Y-Axe ausführt, so daß sie sich also nur parallel verschiebt; beim Einstangen-System dagegen oscillirt die Schieberstange in Richtung beider Koordinatenaxen. Ausnahmen im Zweistangen-System sind Textfigur 29 und 30, in welchen man beim besten Willen die Stangen B_1B_2 nicht als Schieberstangen bezeichnen kann, da dieselben nur die Abschlußbewegungen übertragen, und ferner Textfigur 39, in welcher die Umsteuerung direkt am Excenter angreift. Im Einstangen-System erweisen sich als Ausnahmen die Textfiguren 43, 44 und 45.

Die als Ausnahmen bezeichneten Steuerungen kommen aber in der Praxis verhältnißmäßig selten vor, so daß man obige Faustformeln mit einiger Aussicht, das Richtige zu treffen, anwenden kann. Will man ein absolut zuverlässiges Mittel haben, so muß man sich die Steuerung schon etwas genauer ansehen.

Hat die Umsteuerkulisse bei dem Gange der Maschine eine oscillirende Bewegung um ihren Drehpunkt, so gehört die betreffende Steuerung zum Zweistangen-System; wird dagegen die Kulisse nur parallel zu sich verschoben, oder verändert sie ihre Lage überhaupt nicht, so hat man es mit einem Repräsentanten des Einstangen-Systems zu thun.

Kinematische Merkmale.

Der Kinematiker wird sein Augenmerk auf die Bahnen charakteristischer Punkte richten.

Der wichtigste Punkt bei all den bisherigen Untersuchungen war der Angriffspunkt der Schieberstange am Kombinationselemente. Es ergiebt sich für diesen Punkt in beiden Steuerungssystemen je eine charakteristische Bahn, welche sich mit der anderen nicht verwechseln läßt. Da man aus der Form dieser Bahn nicht allein das System der Steuerung erkennen kann, sondern auch im Stande ist, festzustellen, ob die Fehlerglieder ausgeglichen sind oder nicht, und da man ferner auch den Schieberweg direkt aus dieser Bahn entnehmen kann, so läßt sich auf Grund der Letzteren ein Schluß auf den Gesammtcharakter der betreffenden Steuerung ziehen. Einestheils zur Abkürzung des Ausdruckes, anderntheils zur Verhütung von Verwechselung mit anderen Kurven, soll die Bahn des Schieberstangenangriffspunktes kurz mit „Charakteristik" einer Steuerung bezeichnet werden.

Als Charakteristik der verschiedenen Verbundsteuerungssysteme ergeben sich nachstehende Formen.

Charakteristik des Zweistangen-Systems.

1. Die Charakteristik des Zweistangen-Systems ergiebt sich als eine Gerade resp. mehrere Gerade (oder Kreisbögen von Radius gleich der Umsteuerstange) mit je nach der Gangart der Maschine wechselnder Länge in Richtung der Y-Axe.

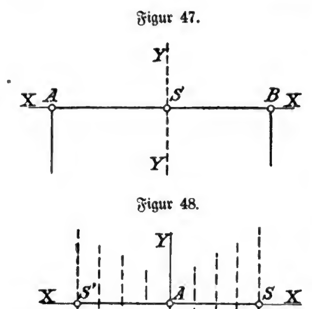
(NB. Die Charakteristik ist in den nachfolgenden Figuren mit — — — angedeutet.)

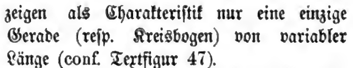
Abarten.

Die Charakteristik tritt hierbei in drei Formen auf.

a) Diejenigen Steuerungen des Zweistangen-Systems, welche das Kombinationselement nicht gleichzeitig als Umsteuerungselement benutzen (also Figur 29 und 30),

Figur 47.





zeigen als Charakteristik nur eine einzige Gerade (resp. Kreisbogen) von variabler Länge (conf. Textfigur 47).

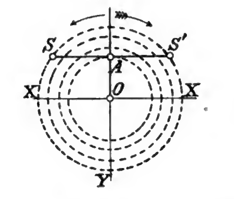
b) Die übrigen Steuerungen des Zweistangen-Systems, welche das Kombinationselement gleichzeitig als Umsteuerungselement verwenden, geben die in Textfigur 48 dargestellte Charakteristik.

c) Die konstruktive Umkehrung zu obiger Form findet sich bei dem verschiebbaren Excenter. Die Charakteristik zeigt dort konzentrische Kreise von variablem Durchmesser (conf. Textfigur 49). Die Parallelität ist also ebenfalls gewahrt, desgleichen die variable Länge der Bögen.

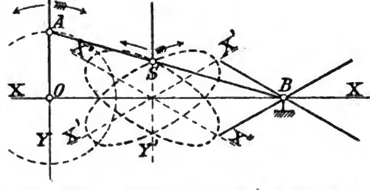
Charakteristik des Einstangen-Systems.

2. Die Charakteristik der Steuerungen des Einstangen-Systems hat die Form von Ellipsen resp. Kreisen (beides unter Voraus-

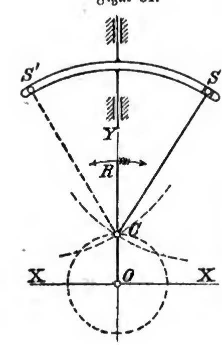
Figur 49.



Figur 50.



Figur 51.



setzung unendlicher Stangen), deren X'-Axe mit der X-Axe einen mit der Gangart variablen Winkel einschließt.

Da zwei verschiedene Arten von Einstangen-Steuerungen existiren, von welchen die eine die Umkehrung der anderen ist (Textfigur 41 und 43 resp. 42 und 44), so werden die betreffenden Formen der zugehörigen Charakteristik Umkehrungen von einander sein.

a) Die Steuerungen nach dem System „Hackworth" (Textfigur 41 und 42) ergeben als Charakteristik Ellipsen, welche auf ein schiefwinkeliges Ordinatensystem bezogen sind, wobei (conf. Textfigur 50) die X'-Axe mit der Maschine variirt.

Die Bahn des Schieberstangenangriffspunktes wird also gewissermaßen gedreht, während die Wirkungsrichtung der Schieberstange konstant bleibt.

b) Die Umkehrung hierzu ist die, daß man die Bahn konstant hält und die Wirkungsrichtung der Schieberstange variiren läßt, entsprechend Textfigur 43 bis 46 (Morton- und Pringle-Steuerung). Es ergiebt sich dann als Charakteristik die in Textfigur 51 wiedergegebene Bahn 2c.

Mit Hülfe der im vorstehenden Abschnitte angegebenen Merkmale dürfte es nicht schwer fallen, sofort konstatiren zu können, unter welches System man eine vorliegende Steuerung zu bringen hat. Selbstverständlich lassen sich noch andere Merkmale finden, deren Aufzählung zu weit führen würde.

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Ein Besuch in Söul,
der Hauptstadt von Korea oder Chosan, das ist Morgenlüfte.

Nach einem Berichte des Marine-Unterzahlmeisters Gemsky.

Am 1. September 1892 ging S. M. S. „Alexandrine“ von Chefoo nach dem koreanischen Hafen Chemulpo.

Schreiber dieses hatte bereits im Juni und Juli 1882 Gelegenheit gehabt, diesen Platz, für den damals mehr der Name Jenchuan üblich war, kennen zu lernen. Es war das bei Abschluß eines Handelsvertrages zwischen Deutschland und Korea, dessen Unterzeichnung in einem Zelt auf freiem Felde erfolgte, wo heute die schon mehrere Tausend Einwohner zählende Stadt liegt. In Chemulpo sind von Fremden die Japaner am meisten vertreten, die eifrig bemüht sind, den koreanischen Handel an sich zu ziehen.

Chemulpo ist die Hafenstadt von Söul, der Hauptstadt des Landes, zuweilen auch Hanyang genannt. Beide Orte sind sich dadurch näher gebracht, daß von Chemulpo kleine Dampfer in etwa zehnstündiger Fahrt mit dem Han-Fluß-Hafenplatz Mapó vermitteln, welcher Platz noch etwa 6 km von Söul entfernt liegt.

Kenner des Landes versichern: Söul sei Korea, wie Paris Frankreich ist. Es war mir daher sehr angenehm, an einer Reise des Kommandanten und Adjutanten S. M. S. „Alexandrine“ nach Söul theilnehmen zu dürfen, zumal auch Aussicht vorhanden war, eine Audienz bei Sr. Majestät dem Könige Li-Schi mitmachen zu können.

Zu der Reise die Flußdampfer zu benutzen, scheint nicht besonders rathsam zu sein, wegen der langsamen Fahrt und Unsicherheit der Fahrzeuge, und ist nur dem zu empfehlen, dem es nicht angenehm ist, 6 bis 7 Stunden im Sattel zu sitzen, oder sich 8 Stunden lang einer schwankenden Sänfte anzuvertrauen. Landschaftliche Schönheiten, soweit sie überhaupt in Korea vorhanden sind, bietet sowohl der eine wie der andere Reiseweg.

Die Kosten betragen für eine Fahrt mit dem Dampfer 1,50 Dollar, für eine Sänfte und die Beförderung des Gepäcks für eine Person etwa 12000 bis 18000 Kätsch, das sind etwa 3,50 bis 5,50 Dollar.

Am 6. September morgens $6^h\ 15^m$ wurde die Reise theils in Sänften, theils zu Pferde angetreten. Wir nahmen die uns von den deutschen Handelsfirmen

in Chemulpo liebenswürdigerweise zur Verfügung gestellten Ponies an und ritten in Begleitung des Herrn Konsul Krien, der uns sein Haus in Söul freundlichst zur Benutzung angeboten hatte, da es dort keine Hôtels giebt, bei schönem Wetter ins koreanische Land hinein, auf der Straße nach Söul, die sich über Hügel, Bäche, durch Thäler, Gebirgspässe, Sümpfe und Sandwüsten, an Dörfern vorüber und zwischen ausgedehnten Reis- und Hirsefeldern 42 km lang hinzieht.

Um 9 h 45 m wurde das sogenannte Halfway-house in O-ri-kul; das ist Fünf-Li-Thal, erreicht, wo zur Erfrischung nichts Anderes zu haben war als Thee und für Jeden von uns ein Stück Biscuit und etwas präservirte Butter; außerdem Futter für die Pferde. Trotz dieser Dürftigkeit wehte aber über den Dächern dieses Hauses eine Flagge mit der stolzen Inschrift „Orikul-Hôtel".

Nach einstündiger Rast setzten wir die Reise fort, befanden uns um 12 h 15 m am Han-Fluß, auch Salee genannt, erreichten um 12 h 30 m im Fährboot den schon früher erwähnten Ort Mapó, und ritten um 1 h 15 m durch das Pekingthor in die mit einer hohen Mauer umgebene Stadt Söul ein.

In einer einer Großstadt würdigen Breite öffnete sich uns die Einzugsstraße, doch bald wendete sich unser Weg in eine der engen Straßen, die zum kaiserlich deutschen Konsulat führt. Dieses liegt auf einer Anhöhe und ist durch die weithin sichtbare Flagge gekennzeichnet.

Vom Konsulat aus hat man eine schöne Aussicht über die weit ausgedehnte Stadt, die sich zwischen hohen Felsenbergen in einem Thal erstreckt.

Zunächst fällt das stolze Gebäude der russischen Gesandtschaft, dann das der englischen auf, während man von den Wohnstätten der übrigen Vertretungen fremder Staaten nur die Flaggen aus der Häusermenge heraus erblickt.

Von den Wohnungen der Koreaner sind bei einem Rundblick von oben her nur die Dächer zu erkennen, die sich dicht aneinander reihen und die niedrigen Lehmhäuser völlig verdecken. Von den königlichen Palästen ist nichts sichtbar, diese lehnen sich an eine steile Gebirgskette an.

In entgegengesetzter Richtung hält ein Fabrikschornstein einsame Wacht. Er bezeichnet die Stelle der mit großen Kosten erbauten und nun außer Betrieb befindlichen und verfallenden königlichen Münze.

Ein eigenthümliches Geklappe schallt zur Höhe hinauf, es werden die weißen Gewänder der Koreaner gewaschen, auf die viel Sorgfalt verwendet wird.

Das Konsulat selbst ist ein einstöckiges koreanisches Haus, dem man wünschen möchte, daß es bald einem würdigeren Platz machte. Geeignetes und augenblicklich noch billiges Bauterrain ist vorhanden.

Nachmittags um 5 h am Tage unserer Ankunft wurde dem Präsidenten des auswärtigen Amtes, Exzellenz Min-Chong-Mock, der in erster Reihe für die Bewilligung einer Audienz bei dem König zu wirken hatte, ein Besuch abgestattet, und zwar wurden wir in grünen und blauen Sänften, dem Range entsprechend, zum auswärtigen Amt getragen und dort von Sr. Exzellenz, einem älteren Herrn, empfangen und mit Kuchen, Cigarren, sowie dessen Lieblingsgetränk: Sekt, bewirthet.

Die Exzellenz suchte sich besonders über S. M. S. „Alexandrine" und die deutsche Flotte zu informiren und bedauerte, daß die Menge seiner Dienstgeschäfte ihm nicht genügend Zeit gestatte, das Schiff selbst zu besichtigen. Nach etwa einer halben Stunde verabschiedeten wir uns von dem Herrn.

Am 7. September, nach wenig erfrischender und durch unzählige Muskitos allzu oft gestörter Nachtruhe durchstreiften wir in Begleitung des Konsulats-Sekretärs Herrn Domke die Stadt, während der Kommandant mit dem Konsul bei dem amerikanischen Gesandten Mr. Heard, dem russischen Generalkonsul Dimitrewski, dem französischen Kommissar Mr. Fraudin, dem englischen Generalkonsul und dem

chinesischen und japanischen Residenten Besuch machte. Wir besahen die große in Söul gegossene Glocke — etwa $2^{1}/_{2}$ m hoch und 2 m im Durchmesser —, die jeden Abend und jeden Morgen beim Schließen und Oeffnen der Stadtthore ihre dumpfen Schallwellen über die Stadt sendet. Ferner nahmen wir die Geschäftshäuser der Kaufmannsgilden, in denen jeder Kaufmann ein Lokal von der Größe eines geräumigen Kleiderspindes hat, in Augenschein. Es werden dort hauptsächlich Bekleidungsstücke und Stoff zu solchen feilgeboten, während die kleineren Händler an offener Straße auf ausgebreiteten Matten oder in Buden, die beim Ausgang des Königs stets abgebrochen werden müssen, allerlei Bedürfnißgegenstände, Früchte und die unvermeidlichen und für den Koreaner unentbehrlichen Metallpfeifen mit langen Rohren nebst Tabak zum Verkauf ausgestellt haben. Die Straßen an und für sich sind weder schön noch reinlich, doch bietet das geschäftige Treiben genug Gelegenheit zu interessanten Beobachtungen. Lange Züge von kleinen koreanischen Pferden und ungewöhnlich großem Rindvieh befördern Lasten aller Art, koreanische Bürger in ihren weißen — Bräutigams in ihren rosarothen — Gewändern, bedeckt mit dem sonderbaren runden Hut aus Pferdehaaren, stolziren langsam einher; Frauen mit einem bunten Ueberwurf, den Kopf und das Gesicht verdeckt, suchen sich durch das Gedränge ihren Weg, bis Abends plötzlich die erwähnte große Glocke erschallt und die Straße nur noch für Frauen und Mädchen offen ist, denen es höchstens gestattet ist, sich von ihren natürlichen Beschützern, ihren Männern und Vätern, begleiten zu lassen.

Der koreanische Hut, sowie die weiße Farbe der Kleider haben ihre Geschichte. Nachdem in früheren Zeiten noch Revolutionen ausgebrochen waren, wurde die Verordnung erlassen, daß die Männer große Thonhüte zu tragen hätten. Hierdurch sollte verhindert werden, daß sie auf der Straße nahe aneinander treten konnten, um heimliche Gespräche zu führen: auch verlor derjenige seinen Kopf, dessen Hut bei Parteistreitigkeiten zerschlagen wurde. Nach Eintritt friedlicher Zustände hat der Thon einem leichteren, weniger empfindlichen Stoff Platz gemacht. Die weiße Tracht, eigentlich das Zeichen der Trauer, ist angenommen worden, nachdem in zehn Jahren drei Könige gestorben waren und das öftere Wechseln der Kleiderstoffe zur Landestrauer große Kosten verursacht hatte.

Nach dem Mittagessen wurden wir durch einen Privatbrief der Exzellenz Min-Chong-Mock mit der Nachricht erfreut, daß der König uns eine Audienz bewilligt hätte und die offizielle Einladung dazu am nächsten Morgen geschehen würde.

In Gesellschaft der Herren vom Konsulat, bei angenehmer Unterhaltung, Lawn Tennis und im Diplomatenklub beschlossen wir den Tag, versäumten aber nicht, nach Anbruch der Dunkelheit die umliegenden Berge auf Flammenzeichen hin zu beobachten, da diese auf die Laune des Königs, den wir am nächsten Tage die Ehre haben sollten, zu sehen, einen bedeutenden Einfluß ausüben. Es wird nämlich aus allen Himmelsrichtungen, von den fernsten Grenzen des Reiches der „Morgenlüfte“ durch Anzünden von Feuern auf bestimmten Bergesspitzen dem König gemeldet, daß Ordnung im Lande herrscht.

Glücklicherweise fehlte keins der Flammenzeichen, so daß wir hoffen konnten, die koreanische Majestät in bester Laune anzutreffen.

Der 8. September sollte der interessanteste Tag unseres Aufenthalts in Söul werden. Schon vor 6 Uhr Morgens traf die Einladung zur Audienz im Konsulat ein. Bald nach 7 Uhr machten wir unter Führung des Herrn Vizekonsuls Reinsdorf einen Ritt durch die Stadt zum sogenannten neuen Palais, das der König seit der Palast-Revolution im Jahre 1884 bewohnt, dann an der Außenmauer des königlichen Stadttheils über eine Gebirgskette hinweg, durch das Nordwestthor der Hauptstadt zu einem am Flußufer gelegenen Tempel des Buddah. Bei dem Tempel ist ein Kolossal-

bildniß des Gottes zu sehen, das etwa 6 m hoch in einen großen Felsblock gemeißelt und weiß angestrichen ist.

In Söul selbst befindet sich nur ein uralter, jetzt unbenutzter Tempel. Den Priestern ist es seit etwa 500 Jahren, so lange die jetzige Dynastie regiert, bei Todesstrafe verboten, Söul zu betreten.

Das Flußbett hinunter reitend, gelangten wir zur Pekingstraße, die in der Richtung nach Söul durch einen schwer zu schreitenden Gebirgspaß und dann durch ausgedehnte Vorstädte führt. Diese bilden mit der Hauptstadt zusammen ein Gemeinwesen von etwa 300 000 Einwohnern.

Zu rechter Zeit befanden wir uns wieder im Bannkreis der deutschen Flagge und bereiteten uns zur Audienz vor, die nachmittags um 3 Uhr stattfinden sollte.

Um 2 h 30 m setzte sich wiederum die Sänftenkarawane in Bewegung, und um 3 h standen wir vor der großen Pforte des königlichen Stadttheils, die unter doppeltem Dach drei Thore zeigte, von denen das mittlere nur für den König oder für königliche Handschreiben geöffnet wird und dessen Seitenthore jetzt für uns geöffnet waren. Da altem Herkommen nach nur dem chinesischen Gesandten das Recht zusteht, sich innerhalb der Palasthöfe tragen zu lassen, hatten wir die Sänften verlassen und den Weg zu Fuß fortsetzen müssen.

Von einem der Zivilbeamten geleitet, die als Abzeichen einen gestickten Kranich auf der Brust- und Rückenseite ihres langen Oberkleides tragen, während die Offiziere mit einem Tigerbild geschmückt sind, passirten wir mehrere große Thore, Straßen und Plätze, auf denen Gatlingkanonen und Mitrailleusen, sowie Wachtposten aufgestellt waren, und wurden dann in einem kleineren Empfangsgebäude von dem Präsidenten des auswärtigen Amts Min-Chong-Mok und dem ersten Minister, Minister des Innern und Hofmarschall, Exzellenz Kim-Song-Gong, empfangen und bewirthet.

Gegen 4 Uhr kam endlich die Meldung, daß Seine Majestät uns erwarte. Man ging durch eine mit Wachtposten und Kanonen besetzte Straße auf einen Vorhof, in dem mehrere Minister versammelt waren, die vorausschreitend uns vor den König führten. Bei allen ihren Gängen lassen sich diese Würdenträger durch je zwei Männer unter den Armen stützen, um so die schwere Last ihres Amtes anzudeuten.

Beim Betreten des inneren Hofes entblößten wir das Haupt und sahen, wie der König, der in dem einstöckigen, mit drei Thüren versehenen Empfangsgebäude vor einem mit gestickten Tüchern bedeckten Tisch saß, sich erhob und an den Tisch stellte.

Die Minister warfen sich vor der Thür auf den Boden und reihten sich dann zu beiden Seiten an die aus vier Eunuchen bestehende nähere Umgebung des Königs an. Nach dreimaliger Verbeugung nahmen wir dem König gegenüber Aufstellung und zwar zur Linken der Konsul mit dem Dolmetscher, nach rechts hin der Kommandant u. s. w.

Der König ist von kleiner, zierlicher Figur, etwa 42 Jahre alt, hat lebhaft glänzende, frei blickende Augen, durchgeistigte Züge, kurzen, koreanischen Kinnbart und einen freundlichen Ausdruck in dem blassen Gesicht. Er kaute beständig Ingwer. Seine Bekleidung bestand aus einem weiten, rothen, seidenen Gewande, das auf den Schultern und auf der Brust reiche Goldstickereien trug und an den Hüften durch einen losen, mit Gold verzierten Reif zusammengehalten wurde. Den Kopf hatte der König mit der gewöhnlichen, aus Pferdehaar geflochtenen Beamtenkappe bedeckt, unter welcher der Haarschopf, das Zeichen der verheiratheten Männer, sichtbar war. Die Unverheiratheten müssen den Zopf tragen.

Nachdem der König unseren Gruß erwidert hatte, sprach er dem Konsul seine Freude aus, ihn zu sehen, und erkundigte sich nach seinem Befinden, worauf der Konsul seinen Dank aussprach und uns, seine Gäste, vorstellte.

Der König erkundigte sich darauf bei dem Kommandanten angelegentlichst nach dem Befinden Sr. Majestät des Deutschen Kaisers und Ihrer Majestät der

Kaiserin, nach seinem eigenen Befinden, nach dem Namen des Schiffes, woher es komme, ob es gute Seereise gehabt habe, welche Gegenden der Kommandant und das Schiff besucht hätten, wie viel Besatzung und Geschütze dieses habe, wie viele deutsche Kriegsschiffe in Ostasien seien und wo sie augenblicklich wären, wo auf der Welt die höchsten Wogen vorkämen, wohin das Schiff weiterginge, und weshalb es nur so kurzen Aufenthalt in Korea nähme, ob wir schon einmal Korea besucht hätten und wie uns das Klima gefiele.

Als der Konsul äußerte, man würde sich in Deutschland außerordentlich freuen, dort einmal ein koreanisches Kriegsschiff zu sehen, bedauerte der König, daß Kriegsschiffe so sehr theuer seien und ihm das Geld dazu fehle.

Die deutschen Soldaten erklärte der König für die besten der Welt und drückte seine Freude aus, deutsche Offiziere begrüßen zu können, wogegen der König unsererseits beglückwünscht wurde, daß in seinem Lande Friede herrsche und das Land mit Allen Friede hätte.

Der König schien über den Besuch sehr erfreut zu sein und suchte wiederholt dem Konsul seine Anerkennung dafür auszudrücken.

Nach etwa einhalbstündigem lebhaften Wortwechsel und nachdem inzwischen der Dank für den gnädigen Empfang dem König ausgesprochen war, ließ er uns durch den Dolmetscher Lebewohl sagen und eine gute Reise wünschen.

Der Abschied erfolgte unter denselben Formen, wie der Empfang.

Hierauf wurden wir in einem anderen Gebäude von dem Kronprinzen empfangen, der einen wenig günstigen Eindruck machte. Ebenso wie der König stand der etwa 18jährige, mittelgroße junge Mann mit nichtssagenden Zügen und halb zugekniffenen Augen hinter einem bedeckten Tisch und bemühte sich, mitunter vergeblich, das nachzusprechen, was ihm zu Seiten stehende Eunuchen ins Ohr flüsterten. Die Situation war derartig, daß der Konsul schon nach wenigen Minuten um Entlassung bat, die auch sogleich ertheilt wurde.

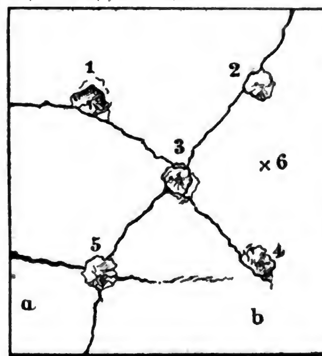
Um $^3/_4 5^h$ erreichten wir wieder das äußere Schloßthor, nachdem wir uns von den Exzellenzen Min und Kim verabschiedet hatten. Vollkommen befriedigt über die Audienz bei dem koreanischen König Li=Schi, die wir bei der Kürze unseres Aufenthaltes in Söul nur der ausgezeichneten Stellung des Konsuls Krien am koreanischen Hofe zu verdanken hatten, stiegen wir in die Sänften und kehrten zum deutschen Konsulat zurück.

Schon am nächsten Morgen um $^3/_4 10^h$ mußte der Rückmarsch nach Chemulpo angetreten werden, den wir in Begleitung des Vizekonsuls Reinsdorf, ebenso wie den Hinmarsch, in Sänften oder zu Pferde machten.

Mit einiger Mühe wurden die nach dem nächtlichen Regen gefüllten Flüsse gekreuzt und um $^1/_2 1$ Uhr das Half=way=house erreicht, wo das „Mitgebrachte" verzehrt und neue Kräfte für die größere „Hälfte" des Weges gesammelt wurden. Dann stiegen wir wieder zu Pferde und langten, von der Sonne stark gedörrt, aber ohne jeden Unfall um $^3/_4 5^h$ Abends wieder in Chemulpo an.

Mittheilungen aus fremden Marinen.

Rußland. (Die Beschießung einer Harvey-Vickers-Platte in Ochta.) Beistehende Skizze ist auf dem Schießplatze zu Ochta nach der von Messrs. Vickers in Sheffield gelieferten Harvey-Platte gefertigt worden. Dieselbe veranschaulicht den Zustand der Platte, nachdem dieselbe von vier 6zölligen (15 cm) Holtzer-Geschossen von je 90 Pfund (40,8 kg) mit einer mittleren Auftreffgeschwindigkeit von 2173,6 Fuß (662,3 m) in der Sekunde, d. h. mit einer lebendigen Kraft von 2498 Fußtonnen (773 630 mkg), oder nach einer anderen Berechnung, mit einer lebendigen Kraft von 2946 Fußtonnen (912 376 mkg), sowie von einem 9zölligen (23 cm) Geschoß von 400 Pfund (181,4 kg) mit einer lebendigen Kraft von 7598 bezw. 7708 Fußtonnen (2 353 100 bezw. 2 387 167 mkg) getroffen war. Die Platte hielt die 6zölligen (15 cm) Geschosse ab, ohne irgend welche Risse zu zeigen. Der fünfte Schuß, d. h. der erste Schuß mit dem 9zölligen (23 cm) Geschoß zerbrach die Platte in der aus der Figur ersichtlichen Weise. Auf einer anderen auf dem Schießplatze angefertigten Skizze sind zwei andere Risse gezeichnet, ein leichter bei a und ein Bruch bei b der Figur. Dieser Unterschied dürfte aber für die Beurtheilung der Wirkung unwesentlich sein.



Der sechste Schuß traf den in der Figur mit einem Kreuz und 6 bezeichneten Punkt mit einer Auftreffgeschwindigkeit von 1889 Fuß (575 m) in der Sekunde und hatte eine lebendige Kraft von 9902 oder nach einer anderen Berechnung von 10 042 Fußtonnen (3 066 649 bezw. 3 110 007 mkg). Durch diesen Schuß fiel der ganze Aufbau zusammen, von der Hinterlage löste sich aber nur eine Ecke — die durch den vierten Treffer abgegrenzte untere rechte Ecke — los, da nur ein Bolzen gebrochen war. Infolge dieses Bruches war es möglich, genau zu sehen, wie tief die Spitze des Geschosses Nr. 4 in die Platte eingedrungen war, und es stellte sich heraus, daß das Loch nicht so tief war, als man angenommen hatte. Der sicherste und einzige Meßpunkt für eine in eine Platte eingedrungene Geschoßspitze ist das Ende des Kerns. Von diesem bis zur Spitze mißt ein 6zölliges (15 cm) Holtzer-Geschoß 5,8 Zoll (147 mm), folglich würde, unter der Voraussetzung, daß sich das Geschoß nicht gestaucht hat, angenommen werden können, daß sich die Spitze 5,8 Zoll (147 mm) vor dieser Höhlung befindet. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß der Geschoßkopf infolge von Stauchung nur 2,75 Zoll (70 mm) von dem Kernende bis zur Spitze maß. Von der bewunderungswürdigen Widerstandsfähigkeit dieser Platte haben wir bereits früher gesprochen. An ihr sind vier Geschosse von der besten Qualität, die gefertigt werden kann, und die eine theoretische Durchschlagskraft durch 10,5zölligen (267 mm) Stahl nach der englischen Formel und eine noch höhere nach der französischen und deutschen besitzen, abgeprallt. Nachdem die Platte diese Angriffe ausgehalten hatte, widerstand sie noch der Kraft eines 9zölligen (23 cm) Schmiedestahlgeschosses, das, nach der englischen Formel berechnet,

15,7zölligen (399 mm) Stahl durchschlagen würde, in einem Maße, daß der die Platte stützende Aufbau nicht wesentlich beansprucht wurde. Eine sonderbare Erscheinung bei allen diesen neueren Versuchen verdient erwähnt zu werden, nämlich, daß die für die Tonne des Plattengewichts berechnete Kraft des Stoßes geringer ist, als man nach früheren Annahmen hätte erwarten dürfen. Thatsächlich haben die verbesserten Geschosse verhältnißmäßig viel mehr geleistet, als dies früher der Fall war. Es pflegte angenommen zu werden, daß eine Platte gut wäre, wenn sie die lebendige Kraft eines Geschosses aushielt, das zerbrach, nachdem thatsächlich nur ein kleiner Theil seiner Kraft auf die Aufschlagsstelle abgegeben worden war. Man kann sehen, daß, wenn die Platte 11,7 Tonnen wog, die Kraft jedes abgefeuerten 6zölligen (15 cm) Geschosses auf die Tonne nur ungefähr 252 Fußtonnen (8362 mkg) und selbst diejenige des am Schlusse abgefeuerten 9zölligen (23 cm) Geschosses nur etwa 846 Fußtonnen (27 875 mkg) betrug.

(„The Engineer“ vom 23. 12. 92.)

Rußland. (Schießversuche gegen Panzerplatten.) Am Morgen des 13. Dezember fand auf dem Artillerie-Polygon zu Ochta, einer Vorstadt von St. Petersburg, die Fortsetzung des Probeschießens gegen englische und französische Panzerplatten statt, das einige Wochen vorher gegen 10zöllige Platten (25 cm) der englischen Firmen Cammer & Co. und John Brown in Sheffield, sowie der französischen Firma in St. Chamond begonnen hatte. Diesmal handelte es sich um eine Vickerssche, durch Harvey-Verfahren gehärtete Ganzstahlplatte von 8 Fuß (2,4 m) Länge, 8 Fuß (2,4 m) Breite und der in Rußland üblichen Dicke von 10 Zoll (25 cm). Sie war in derselben Lage, die beim vorangegangenen Probeschießen sich für die Platte aus St. Chamond als vortheilhaft erwiesen hatte, mittelst acht Bolzen an eine Rückwand aus Fichtenholz befestigt, die ihrerseits durch Kesselplatten, eiserne Träger und Streben gestützt war. Geschossen wurde aus einer 6zölligen (15 cm) Kanone mit Holtzer-Stahlgeschossen aus der russischen Staats-Geschoßwerkstatt, von denen jedes 90 Pfd. (40,8 kg) wog und mit einer Geschwindigkeit von 2171 bis 2179 (im Durchschnitt 2173) Fuß (661,7 bezw. 664,1 und 662,3 m) in der Sekunde aufschlug. Das erste Geschoß drang etwa 4 bis 5 Zoll (10 bis 13 cm) tief ein; genau ließ sich das nicht feststellen, weil die Spitze abgebrochen und fest mit der Platte verschmolzen war; der hintere Theil war in Stücke gesprungen.

Da die Wirkung des zweiten, dritten und vierten Schusses der eben beschriebenen genau glich und Risse in der Platte nicht entstanden waren, wurde beschlossen, es bei diesen vier Schüssen bewenden zu lassen und von weiteren Versuchen mit der 6zölligen (15 cm) Kanone, die voraussichtlich doch zu keinem anderen Ergebniß geführt hätten, abzusehen. Dagegen wurde nunmehr eine 9zöllige (23 cm) Kanone von 35 Kalibern Länge, die Stahlgeschosse von 406 Pfd. (184,2 kg) mit einer Geschwindigkeit von 1655 Fuß (504,4 m) in der Sekunde schleuderte, gegen die Platte gerichtet, eine ungewöhnlich schwere Probe für eine Platte von der angegebenen Dicke. Das erste Geschoß sprang zwar in Stücke, durchschlug aber die Platte gänzlich und erzeugte in ihr an verschiedenen Stellen tiefe Spalten und Risse, die strahlenförmig von den Treffpunkten der früheren vier Schüsse ausgingen. Indeß fiel kein Stück der Platte herab und kein Bolzen war gebrochen; nur der an der linken Ecke der Platte befindliche war verbogen. Ein zweiter Schuß traf die Platte mit einer Aufschlagsgeschwindigkeit von 1889 Fuß (575,8 m) in der Sekunde. Die Platte fiel sammt Holzwand, Bolzen und allem Zubehör vornüber in sich zusammen, und das Ganze bildete einen großen Trümmerhaufen. Das Geschoß, dessen Spitze abgebrochen und das in Stücke gesprungen war, hatte die Eisenverstärkung der Rückwand durchschlagen und deren Holzwerk in Brand gesetzt. Man nimmt an, daß der Schuß dem Inneren eines Schiffes, das durch die Platte geschützt gewesen

wäre, keinen Schaden zugefügt hätte. Die Platte, die eine so überaus schwere Beschießung erfolgreich ausgehalten hatte, war nur um eine Kleinigkeit härter, sonst aber derjenigen ganz gleich, die die Herren Vickers & Co. in England für den am 1. November auf dem Nettle abgehaltenen Schießversuch geliefert hatten. Eine ähnliche Platte, 12 Zoll dick (30 cm), soll demnächst in Deutschland beschossen werden.

(„Times“ vom 15. 12. 92.)

England. (Probefahrt des Torpedokanonenbootes „Jason“.) Am 8. Dezember v. J. hielt der „Jason“ bei normalem Tiefgang (vorn 8 Fuß 6 Zoll [2,6 m], achtern 11 Fuß 6 Zoll [3,5 m], im Durchschnitt 10 Fuß [3,05 m]), eine achtstündige Probefahrt ab; man gelangte dabei zu folgendem Ergebniß:

	Steuerbord	Backbord
Vacuum	24 Zoll (0,61 m)	24½ Zoll (0,62 m),
Umdrehungen	216	224,
indizirte Pferdekräfte . .	1305,4	1367,8,
im Ganzen also	2673,2,	
Luftdruck in den Heizräumen	0,8 Zoll (20 mm),	
Geschwindigkeit	19 Knoten.	

Im Vertrage waren 2500 Pferdekräfte bedungen. Bis gegen Ende der siebenten Stunde war ein bedeutender Ueberschuß an Kraft bemerkbar, dann zog man es, um Zeit zu sparen und mit Rücksicht auf das Wetter und die zunehmende Dunkelheit, vor, die Probefahrt vor Ablauf der letzten Stunde abzubrechen. Sie wurde einige Tage darauf, diesmal unter Anwendung künstlichen Zuges, wiederholt; da indessen infolge der Beschaffenheit des Wassers sogar schon bei weniger Pferdekräften, als während der letzten Fahrt durchschnittlich erzielt worden waren, ein Ueberkochen stattfand, hielten die Unternehmer es für klüger, von der Fahrt abzustehen und zunächst die Kessel mit frischem Wasser zu füllen. Nachdem dies aber geschehen war, erwies sich die Maschine auch dann, als 250 Umdrehungen in der Minute stattfanden, als so tadellos, daß sie ihren Erbauern alle Ehre machte.

(„Engineering“ vom 16. 12. 92.)

Frankreich. (Abänderung des Reglements über periodische Probefahrten der Hochsee- und Reserve-Torpedoboote.) Nach den bisherigen Bestimmungen (Reglement vom 26. August 1884 und Circular vom 27. März 1890) sollten die Hochseetorpedoboote nicht anders behandelt werden, als die übrigen Torpedoboote. Durch die Empfindlichkeit und schwierige Behandlung ihrer Maschinen unterscheiden sie sich aber von der Allgemeinheit der Torpedoboote in einem Grade, daß es angezeigt erscheint, besondere Maßnahmen für sie festzusetzen, um ihre augenblickliche Bereitschaft jederzeit gesichert zu erhalten. An Stelle der bisherigen halbjährlichen Probefahrten von 24stündiger Dauer sollen daher vierteljährliche Proben von je sechs Stunden Dauer treten. Bei jeder dieser Probefahrten soll die Maschine eine Stunde lang mit großer Fahrt laufen, wobei ungefähr ¾ der Maximalmaschinenleistung zu erzielen ist.

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 27/92 und 1/93.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Goetz, Kapt.-Lieut., kommandirt zum Reichs-Marine-Amt, zum Korv.-Kapt.,
v. Oppeln-Bronikowski, v. Koppelow I., Lieuts. z. S., zu Kapt.-Lieuts.,
Engels, Scheunemann, Werner, Unt.-Lieuts. z. S., zu Lieuts. z. S.,
Hegener, Torpedo-Unt.-Ing., zum Torpedo-Ing.,
Hoffmann, Obermaschinist, zum Maschinen-Unt.-Ing. (A. K. O. 20. 12. 92) — befördert.
v. Eisendecher, Kapt. z. S. à la suite der Marine, den Charakter als Kontre-Admiral erhalten. (A. K. O. 12. 1. 93.)
Erhard, Masch.-Ing., zum Masch.-Ober-Ing.,
Zimmermann, Masch.-Unter-Ing., zum Masch.-Ing.,
Slauck, Dolega, Ober-Maschinisten, zu Masch.-Unt.-Ing.,
Bathe, Vize-Seekadett der Seewehr 1. Aufgebots im Landw.-Bez. Hamburg, zum Unt.-Lieut. z. S. der Seewehr 1. Aufgebots des Seeoffizierkorps,
Müller, Frhr. v. Moltke, Vize-Seekadetten der Reserve im Landw.-Bez. Hamburg, zu Unt.-Lieuts. z. S. der Reserve des Seeoffizierkorps,
Klein, Langen, Franzius, Hagelberg, Vize-Seekadetten der Reserve im Landw.-Bez. Gräfrath, bezw. Neuß, Aurich und Celle, zu Unt.-Lieuts. z. S. der Reserve der Matrosenartillerie unter Feststellung ihrer Anciennetät in nachstehender Reihenfolge: Bathe, Müller, Klein, Frhr. v. Moltke, Langen, Franzius, Hagelberg (A. K. O. 16. 1. 93) —
Dr. Beisheim, Schöningh, Hansen, Unterärzte der Marinereserve vom Landwehrbezirk Kiel, zu Assistenzärzten 2. Klasse der Marinereserve,
Dr. Belde, Unterarzt der Seewehr I. Aufgebots vom Landwehrbezirk I. Berlin, zum Assistenzarzt 2. Klasse der Seewehr I. Aufgebots (A. K. O. 22. 12. 92) — befördert.

Ernennungen. **Prinz Alfred von Großbritannien und Irland, Herzog von Edinburg, Königliche Hoheit,** à la suite der Marine gestellt. (A. K. O. 9. 1. 93.)
Crüger, Prem.-Lieut. vom I. Seebat., zum Adjutanten bei dem Kommando der Marinestation der Ostsee ernannt. (A. K. O. 27. 12. 92.)
Draeger, Korv.-Kapt., von der Stellung als Kommandant S. M. S. „Arcona" entbunden.
Hofmeier, Korv.-Kapt., unter Entbindung von der Stellung als Ausrüstungsdirektor der Werft zu Wilhelmshaven, zum Kommandanten S. M. S. „Arcona" ernannt. (A. K. O. 2. 1. 93.)
v. Levetzow, Kapt. z. S. z. D., von der Stellung als Hafen-Kapitän von Kiel entbunden. (A. K. O. 16. 1. 93.)
Ludewig, Leiße, Geheime Registratoren im Reichs-Marine-Amt, den Charakter als Kanzleirath,
Meißner, Thiele, Geheime expedirende Sekretäre und Kalkulatoren im Reichs-Marine-Amt, den Charakter als Rechnungsrath — erhalten. (Allerh. Patente 19. 12. 92.)
Lehmann, Geheimer Kanzlei-Sekretär im Reichs-Marine-Amt, den Titel Geheimer Kanzlei-Inspektor erhalten. (21. 12. 92.)
Hölzermann, Friedrich, Mar.-Bauführer des Schiffbaufaches, vom 29. Dezember 1892 ab zum Mar.-Schiffbaumeister (30. 12. 92) —
Lorge, Lehrer, zum Marine-Schullehrer (7. 1. 93) — ernannt.
Arendt, Hilfsarbeiter bei der Kaiserlichen Werft zu Wilhelmshaven, vom 1. Januar 1893 ab als Marine-Bauführer des Schiffbaufaches wieder angestellt. (10. 1. 93.)

Müller, Bauführer, vom 2. Januar d. Js. ab zum Marine-Bauführer des Maschinenbaufaches ernannt. (15. 1. 93.)

Versetzungen. Strangmeyer, Mar.-Maschinenbauinspektor, zum 1. April 1893 von Berlin nach Wilhelmshaven versetzt.

Peck, Mar.-Maschinenbaumeister, vom 1. April 1893 ab zur Dienstleistung im Reichs-Marine-Amt kommandirt. Das Kommando ist einer Versetzung gleich zu achten. (30. 12. 92.)

Ordensverleihungen. Es haben erhalten:

die Landwehr-Dienstauszeichnung 1. Klasse:

Ziesmer, Kapt.-Lieut. der Reserve des Seeoffizierkorps.

Die Landwehr-Dienstauszeichnung 2. Klasse:

Jansen, Mittmann, Lieuts. z. S. der Seew. I. Aufgebots des Seeoffizierkorps,
v. Veltheim, Gronau, Lieuts. z. S. der Reserve der Matrosenartillerie,
Langreuter, Mangelsdorff, Unt.-Lieuts. z. S. der Reserve des Seeoffizierkorps,
Albath, Oelker, Hoefer, Anderson, Schilasky, Fischer, Sek.-Lieuts. der Seew. I. Aufgebots des II. Seebataillons,
Fritz, Masch.-Unt.-Ing. der Seew. I. Aufgebots,
Dr. Lenz, Stabsarzt der Marinereserve,
Dr. Lange, Assist.-Arzt 1. Kl. der Seew. I. Aufgebots,
Puttfarcken, Lieut. z. S., die Rettungs-Medaille am Bande (A. K. O. 20. 12. 92).
Lorenz, Geheimer Rechnungsrath im Reichs-Marine-Amt, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse (A. K. O. 5. 12. 92).
Weinert, Rechnungsrath im Reichs-Marine-Amt, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse,
Kretzschmer, Torpeder-Lieut. der Reserve, die Landwehrdienstauszeichnung 2. Klasse (A. K. O. 19. 12. 92).

Aus Anlaß des Krönungs- und Ordensfestes (A. K. O. 15. 1. 93):

den Rothen Adler-Orden 2. Klasse mit Eichenlaub:

v. Diederichs, Kontre-Adm., Ober-Werft-Direktor der Werft zu Kiel,
Oldekop, Kontre-Adm., Inspekteur der II. Marineinspektion;

den Rothen Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife:

v. Mützschefahl, Oberst à la suite des I. Seebats., Inspekteur der Marineinfanterie,
v. Prittwitz und Gaffron, Kapt. z. S., Kommandant S. M. S. „König Wilhelm“,
Rittmeyer, Kapt. z. S., Lehrer an der Marineakademie,
Vogeler, Geh. Adm. Rath und vortrag. Rath im Reichs-Mar.-Amt;

den Rothen Adler-Orden 4. Klasse:

Büllers, Korv.-Kapt., Artillerie-Offiz. vom Platz und Vorstand des Artilleriedepots zu Wilhelmshaven,
Hellhoff, Korv. Kapt., Kommandeur der 1. Abth., I. Matr.-Div.,
Herrmann, Korv.-Kapt., Kommandeur der 2. Abth. II. Matr.-Div.,
Gr. v. Moltke II., Korv.-Kapt., kommandirt zur Dienstleistung beim Stabe des Ober-Kommandos der Marine,
Hildebrandt, Korv.-Kapt. z. D., Sekt.-Vorstand beim Hydrogr. Amt des Reichs-Mar.-Amts,
Kolewe, Hauptm. à la suite der Marine, kommandirt zur Dienstleistung beim Reichs-Mar.-Amt,
Dr. Brunhoff, Marine-Stabsarzt von S. M. S. „Leipzig“,
Pudor, Zeughauptmann vom Artilleriedepot zu Cuxhaven,
Sonnenstuhl, Marine-Oberzahlmeister, Rendant der Stationskasse zu Kiel,
Koldewey, Adm.-Rath und Abth.-Vorstand bei der Seewarte zu Hamburg,
Ewald, Rechn.-Rath im Reichs-Mar.-Amt;

den Königlichen Kronen-Orden 1. Klasse:

Knorr, Vize-Adm., Chef der Marinestation der Ostsee;

den Stern zum Königlichen Kronen-Orden 2. Klasse:

Koester, Vize-Adm., Direktor des Marine-Depart. des Reichs-Mar.-Amts;

den Königlichen Kronen-Orden 2. Klasse:

Aschenborn, Kontre-Adm., Inspekteur der I. Marineinspektion,
Gr. v. Haugwitz, Kapt. z. S., Ober-Werft-Direktor der Werft zu Danzig,
Büchsel, Kapt. z. S., Vorstand der militärischen Abth. des Reichs-Mar.-Amts,
Sack, Kapt. z. S., kommandirt zur Dienstleistung beim Reichs-Mar.-Amt,
Frhr. v. Bodenhausen, Kapt. z. S., Ober-Werft-Direktor der Werft zu Wilhelmshaven;

den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse:

Foß, Korv.-Kapt., Ausrüstungs-Direktor der Werft zu Kiel;

den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse:

Dreßler, Torp.-Kapt.-Lieut. vom Minendepot zu Cuxhaven,
Rogge, Masch.-Ing. von S. M. S. „Leipzig",
Mannigel, Feuerw.-Prem.-Lieut. vom Artilleriedepot zu Friedrichsort,
Worrmann, Feuerw.-Prem.-Lieut. vom Artilleriedepot zu Wilhelmshaven,
Ringe, Marine-Zahlmeister von S. M. S. „Leipzig",
Jeßen, Werftsekretär, kommandirt zum Reichs-Mar.-Amt,
Löber, Obermeister von der Werft zu Danzig,
Lewis, Geh. Kanzl. Sekr. im Reichs-Mar.-Amt,
Henkel, Konstrukt.-Zeichner im Reichs-Mar.-Amt,
Gille, Garnis.-Verw.-Ober-Insp. zu Kiel,
Stärke, Marine-Rendant beim Verpfl.-Amt zu Kiel.

Abschiedsbewilligungen. Heinzmann, Mar.-Assist.-Arzt 2. Klasse, auf sein Gesuch aus dem aktiven Sanitätskorps ausgeschieden und zu den Sanitätsoffizieren der Mar.-Reserve übergetreten.

Dr. Biskupski, Stabsarzt der Seewehr 1. Aufgebots, der Abschied bewilligt. (A. K. O. 20. 12. 92.)

Gurlt, Geh. Admiralitätsrath und vortragender Rath im Reichs-Marine-Amt, vom 1. Februar 1893 ab auf seinen Antrag mit der gesetzlichen Pension in den Ruhestand versetzt und gleichzeitig die Erlaubniß zum Forttragen der Galauniform für Reichsbeamte ertheilt. (Allerh. Abschied 16. 1. 93.)

Steinberg, Geheimer Rechnungsrath im Reichs-Marine-Amt, vom 1. April 1893 ab auf seinen Antrag mit der gesetzlichen Pension in den Ruhestand versetzt. (15. 12. 92.)

Sievers, Oehler, Kadetten, zur Disposition der Ersatzbehörden entlassen. (30. 12. 92.)

Kommandirungen. v. Arnim, Kapt. z. S., Flügel-Adj. Seiner Majestät des Kaisers und Königs, vom 1. Januar 1893 ab auf die Dauer von 6 Wochen zum persönlichen Dienst Seiner Majestät des Kaisers und Königs herangezogen. (A. K. O. 26. 12. 92.)

Schack, Kapt.-Lieut., Mitglied der Artillerie-Prüfungskommission, unter Belassung in dieser Stellung, zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt kommandirt. (A. K. O. 27. 12. 92.)

Brinkmann, Kapt.-Lieut., von S. M. S. „Bayern" abkommandirt. (17. 12. 92.)

Graf von Spee, Kapt.-Lieut., an Bord S. M. S. „Bayern" kommandirt. (29. 12. 92.)

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Ernennungen. Bennecke, Sek.-Lieut. a. D., bisher vom Füs.-Regt. General-Feldmarschall Graf Moltke (Schles.) Nr. 38, vom 11. Januar d. Js. ab der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika zugetheilt. (A. K. O. 2. 1. 93.)

Fischer, Lieut. der Schutztruppe, kommandirt zur Dienstleistung nach Berlin, zum überzähligen Kompagnie-Führer ernannt. (17. 12. 92.)

Abschiedsbewilligungen. Knoblauch, Assistenz-Arzt 2. Klasse a. D., Arzt in der Schutztruppe, der Abschied ertheilt. (A. K. O. 5. 12. 92.)

v. Heydebreck, Sek.-Lieut. a. D., mit dem 16. Januar d. Js. aus der Schutztruppe ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe in der Armee und zwar mit seinem bisherigen Patent als Sek.-Lieut. bei dem Gren.-Regt. König Friedrich Wilhelm IV. (1. Pommerschen) Nr. 2 angestellt. (A. K. O. 16. 1. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. Dezember 1892 bis 24. Januar 1893.

Marinestation der Ostsee.

Der Stabsarzt Dr. Frentzel-Beyme ist vom 1. Januar bis 31. März 1893 zum Hygienischen Institut und bakteriologischen Kursus nach Berlin kommandirt worden. (28. 12. 93.)

Als Mitglieder der Offizier-Dispositionskasse sind anstatt des Lieuts. z. S. Gudewill der Lieut. z. S. Liersemann in die Verwaltungs-Kommission und anstatt des Unt.-Lieuts. z. S. v. Bülow der Unt.-Lieut. z. S. Michaelis in die Revisions-Kommission gewählt worden.

Der am 1. Januar neu eingetretene einjähr.-freiw. Arzt Dr. Hartmann ist dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden. (29. 12. 92.)

An Stelle des Kapts. z. S. v. Arnim ist der Korv.-Kapt. Hirschberg als Mitglied der Schiffs- und Maschinen-Havarie-Kommission kommandirt worden. (30. 12. 92.)

Der Assistenzarzt 1. Kl. Dr. Freymadl ist von Bord S. M. Torpedoschulschiff „Blücher" ab- und zum Revierdienst der I. Matrosendivision kommandirt worden. An seine Stelle ist der Assistenzarzt 1. Kl. Dr. v. Förster getreten. Ferner sind kommandirt worden: Der Stabsarzt Lerche für den abkommandirten Stabsarzt Dr. Frentzel-Beyme zur Leitung des Krankenträgerunterrichts und der Assistenzarzt II. Kl. Dr. Fiedler als Lehrer dazu, der Assistenzarzt 2. Kl. Dr. Fischer zum Revierdienst der I. Werftdivision und der Assistenzarzt 2. Kl. Dr. Vogel zum Stationslazareth. (3. 1. 93.)

Für den beurlaubten Kapt. z. S. z. D. v. Levetzow hat der Korv.-Kapt. Seweloh die Geschäfte des Hafenkapitäns in Vertretung mit übernommen. (7. 1. 93.)

Der Maschin.-Unt.-Ing. Zirpel ist als Lehrer zur Deckoffizierschule in Vertretung kommandirt worden; gleichzeitig ist derselbe als Mitglied der Maschinenraum-Journal-Revisions-Kommission abkommandirt. (8. 1. 93.)

Der Direktor der Torpedowerkstatt, Korv.-Kapt. Harms, hat Urlaub vom 13. Januar bis incl. 9. Februar cr. nach Angermünde, Oldenburg und Berlin erhalten. Seine Vertretung während dieser Zeit hat der Lieut. z. S. Stromeyer übernommen. (11. 1. 93.)

Der neugewählte Ehrenrath des Ehrengerichts der II. Matrosendivision, I. Werftdivision 2c. für das Jahr 1893 setzt sich wie folgt zusammen:

1. Mitglieder: Kapt.-Lieut. Ehrlich II.,
   Lieut. z. S. Bauer,
   Unt.-Lieut. z. S. Karpf,
2. Stellvertreter: Kapt.-Lieut. Franz,
   Lieut. z. S. Scheer,
   Unt.-Lieut. z. S. Jacobi.

Der Korv.-Kapt. Seweloh hat während der Zeit der Stellvertretung des Hafenkapitäns dessen Funktionen als Präses der Kommission zur Aufstellung des Proviant-Ausrüstungs-Etats und als Präses der Proviant-Abnahme-Kommission übernommen.

Der Intendantur-Rath Dr. Albath hat an Stelle des abkommandirten Intendantur-Raths Noback die Funktion als zweites Mitglied der Kommission zur Aufstellung des Proviant-Ausrüstungs-Etats übernommen. (14. 1. 93.)

An Stelle des Kapt.-Lieuts. v. Koppelow ist der Lieut. z. S. v. Windheim als Mitglied der Verwaltungs-Kommission des Offizier-Unterstützungsfonds kommandirt worden. (18. 1. 93.)

Der Kontre-Admiral v. Reiche, Direktor des Bildungswesens der Marine, ist behufs Wiederherstellung der Gesundheit vom 5. Januar d. J. ab auf die Dauer von vier Monaten nach Süd-Tyrol, der Schweiz und Ober-Italien, der Kapt. z. S. v. Frantzius ist behufs Erbschafts-Regulirung und Wiederherstellung der Gesundheit nach Rückkehr in die Heimath auf drei Monate innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, nach England und Italien beurlaubt worden. (19. 1. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Renninger ist als wachthabender Arzt an Stelle des Assist.-Arztes 1. Kl. Dr. Metzke in das Lazareth kommandirt worden. Letzterer versieht bis zur Indienststellung S. M. S. „Frithjof" den Revierdienst bei der 2. Abtheilung II. Matrosendivision. (6. 1. 93.)

Der Lieut. z. S. Deimling hat einen Nachurlaub bis zum 26. Januar cr. zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (11. 1. 93.)

Der Korv.-Kapt. Draeger hat einen vom 10. Januar ab rechnenden einmonatlichen Vorurlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit erhalten.

Der Maschin.-Ing. Hempel hat neben seinem sonstigen Dienst während der Beurlaubung des Stabsingenieurs Assmann die Geschäfte des Stationsingenieurs übernommen. (14. 1. 93.)

Während der Dauer der Erkrankung des Assist.-Arztes 2. Kl. Dr. Ratz hat der Unterarzt d. Res. Dr. Manhenke den Revierdienst bei der II. Matrosen-Artillerie-Abtheilung mit übernommen. (16. 1. 93.)

Dem Unt.-Lieut. z. S. Credner ist zu dem ihm mittelst A. K. O. vom 5. September 1892 behufs Wiederherstellung der Gesundheit ertheilten fünfmonatlichen Nachurlaub ein weiterer Urlaub auf ein Jahr innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches unter Stellung à la suite des Seeoffizier-Korps ertheilt worden. (19. 1. 93.)

Der Masch.-Ob.-Ingen. Beckers ist während der Beurlaubung des Stabs-Ingen. Assmann neben seinem Dienst als Betriebsdirigent der Schiffe der II. Reserve als Mitglied der Maschinen-Havarie-Kommission kommandirt worden. (21. 1. 93.)

Durch Verfügung des Ober-Kommandos vom 20. Januar ist Folgendes bestimmt: Schluß des Kadettencoetus am 18. März, Beginn der Seekadettenprüfung am 20. März, Beginn der Kadetten-Eintrittsprüfung am 4. April, Beginn der ersten Seeoffizier-Prüfung am 17. April. — Bezüglich der Ueberweisung der Kadetten auf S. M. S. „Mars" und Abkommandirung des ältesten Jahrganges der Seekadetten von Bord der Schiffe der Manöverflotte, sowie Schluß des Kadettenkursus an Bord des Artillerie-Schulschiffes wird weitere Verfügung erfolgen. (24. 1. 93.)

Litteratur.

Die deutsche Schifffahrt in italienischer Beleuchtung.

Am Schlusse des vergangenen Jahres ist in Rom eine Arbeit zum Abschluß und in Buchform gebracht, welche die Aufmerksamkeit der deutschen Schifffahrts-Interessenten in hohem Grade verdient. Das Werk zeichnet sich nicht bloß durch strenge Sachlichkeit und eine erstaunliche Vielseitigkeit aus, sondern es hat, was für unsere Marinekreise wichtig ist, nebenbei die Tendenz, unseren italienischen Bundesgenossen, denen die Stärke unserer Landmacht durchweg genügend bekannt ist, ein Bild von der umfassenden Größe des deutschen Schifffahrtsbetriebes, der Rührigkeit seiner Rheder, der Schaffenskraft seiner Werften und der Tüchtigkeit seiner Seeleute vorzuführen.

Aber nicht aus diesem Grunde allein ist dem Buche die weiteste Verbreitung zu wünschen, drängt sich doch jedem seiner Leser unwillkürlich die Ueberzeugung auf, daß es einer Nation, deren Handelsschifffahrt auf eine so stolze Geschichte zurückblicken kann, wie die deutsche, in der Stunde der Gefahr nicht an Seehelden fehlen wird.

Der folgende kurze Auszug aus dem reichen Inhalte des Buches mag das Vorstehende begründen:

Salvatore Raineri. La Marina Mercantile Germanica. Notizie storiche e statistiche. Estratto dalla Rivista Marittima. Roma. 1892.

Seit langen Jahren gehört der Verfasser zu den eifrigsten Mitarbeitern der Rivista marittima, des offiziellen italienischen Marinejournals. Von seinen bedeutenderen Arbeiten, welche in diesem Journal veröffentlicht wurden, seien hier nur genannt: Die Reform der nautischen Studien; alte und neue Dampfer; die Klassifikation der Handelsschiffe; der Kanal von Korinth; der Großverkehr und die großen Dampfer u. A. m. Das vorliegende Buch, welches die einzelnen in der Zeit vom Dezember 1890 bis November 1892 erschienenen Artikel zusammenfaßt, giebt auf seinen 443 Seiten eine so umfassende Uebersicht über alle Gebiete der deutschen Handelsschifffahrt, daß kaum ein deutsches Handbuch vorhanden sein dürfte, welches das Werk des italienischen Kapitäns an Ausführlichkeit übertrifft. Eine deutsche Uebersetzung würde daher in den betheiligten Kreisen gewiß willige Abnehmer finden. Der Verfasser schildert zuerst in großen Zügen den Ursprung, das Aufblühen und den Inhalt der Hansa, in welcher er mit Recht die Wurzeln unserer heutigen Handelsschifffahrt sucht.

Nach einer kurzen Uebersicht über die Entwickelung der verschiedenen nordeuropäischen Handelsflotten zur Zeit des Absterbens der Hansa werden die alten Häfen der Ost- und Nordsee beschrieben, woran sich eine sachlich richtige, knappe Geschichte der kurbrandenburgischen Marine, sowie eine allgemeine Erörterung über die Art des Seeverkehrs im 17. Jahrhundert schließt. Besonders lesenswerth sind die letzten Abschnitte des vorgenannten Kapitels, in denen der Verfasser seinen Landsleuten an einigen Beispielen die damaligen Kämpfe beherzter deutscher Seeleute mit algerischen Seeräubern vorführt.

Die großen Handelswege des 18. Jahrhunderts mit ihren vielen Zollschranken und Privilegien im heiligen römischen Reiche deutscher Nation, die Bemühungen Friedrichs des Großen zur Hebung des Handels durch Gründung der Emdener Kompagnie und seine Bestrebungen für die Seßhaftmachung großer Industrien innerhalb seiner Lande werden hierauf in gedrängter Darstellung vorgeführt.

Ein kurzes Kapitel ist der Einführung der Dampfschifffahrt und der Betheiligung Deutschlands an derselben gewidmet. Schon 1817 entstand an der Weser die erste Flußdampfergesellschaft, deren Fahrzeuge von Bremen bis nach Cassel liefen. In dieses Kapitel ist auch eine kurze Beschreibung des Seegefechts von Eckernförde am 5. April 1849 eingeflochten.

Der Aufschwung, welchen der deutsche Seehandel durch die Gründung des Zollvereins und durch die Aufhebung des Sund- und Elbzolles, sowie durch die Anfänge einer direkten Dampfschifffahrt zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten von Nordamerika erfuhr, wird gebührend gewürdigt. Eingehend ist die Gründung und Ausbreitung der größten deutschen und gleichzeitig auch größten Dampfer-Gesellschaften des Erdballs, des Norddeutschen Lloyd und der Hamburg-Amerikanischen Packetfahrt-Aktien-Gesellschaft beschrieben.

Nun folgt eine Fülle von statistischen Notizen über sämmtliche Häfen, Flüsse und Kanäle des deutschen Ost- und Nordseegebiets. Wie weitgehend dieselben sind, sei

z. B. an Kiel gezeigt: Einwohnerzahl, Hauptindustrien, Eisenbahnverbindungen, Ein- und Ausfuhr, Dampferlinien, aus- und eingelaufene Schiffe, Tonnenzahl derselben, Anzahl der dort beheimatheten Schiffe, ihr Tonnengehalt u. s. w., sowie vieles andere für die schifffahrttreibenden Kreise Wichtige ist angegeben.

Die nächsten Abschnitte behandeln die Werften, Docks, Slips, überhaupt sämmtliche Schiffsbauanstalten an den deutschen Küsten der Ost- und Nordsee, sowie an den in diese Meere mündenden größeren deutschen Strömen. Der Verfasser fängt mit der Ems an und endigt beim Niemen. Wie gründlich er zu Werke geht, erhellt daraus, daß er z. B. für Leer und Wester-Rauderfehn, Orte, von deren Dasein sich mancher gute Deutsche wohl nichts träumen läßt, fünf Bau- bezw. Reparaturwerften anführt.

Von den bekannteren Werften wird die Zahl und Größe der in den letzten Jahren erbauten Schiffe mitgetheilt, so von der Weser, Blohm & Voß, Reiherstieg, Flensburg, Germania in Kiel (sehr eingehend), Vulcan, Schichau u. s. w. Auch die Leistungen unserer drei kaiserlichen Werften haben eine eingehende Würdigung gefunden. Einen besonders großen Raum beansprucht in dem Buche die Schilderung der deutschen transoceanischen Schifffahrt, die nach Umfang und Tonnenzahl unmittelbar der englischen folgt. Es ist selbstredend, daß unsere subventionirten Linien bezüglich ihres volkswirthschaftlichen Nutzens von dem Italiener viel objektiver beurtheilt werden, als dies leider von so manchem unserer Mitbürger geschieht. Wie außerordentlich gewissenhaft der Verfasser zu Werke geht, zeigt auch wieder die Besprechung unserer Küstenschifffahrt. Als Kieler Dampfergesellschaften, welche daran betheiligt sind, führt das Buch auf: Sartori & Berger; Neue Dampfer-Kompagnie; Paulsen & Ivers; Gebrüder Lange u. s. w. Es muthet Einen wunderbar an, wenn man italienisch die Kieler Dampfer „Klaus Groth“, „Expreß“ und „Telegraph“ mit derselben Peinlichkeit bezüglich ihrer Zweckmäßigkeit, Leistungsfähigkeit 2c. beschrieben sieht, wie die großen Schnelldampfer im vorhergehenden Abschnitt. Nach der Zuverlässigkeit der Angaben über die bekannten Kieler Verhältnisse muß das Buch als eine wahre Musterleistung bezeichnet werden.

Die politische und wirthschaftliche Gesetzgebung des Deutschen Reiches, so weit sie sich auf den Schifffahrtsbetrieb erstreckt, bildet den Schluß des interessanten Buches. Die Seegerichtsbarkeit, die Klassifikations-Gesellschaften, die Seemannskassen, die Unfallverhütung, die Rettungsstationen, das Lootsenwesen u. s. w. u. s. w. werden sämmtlich gründlich und mit großer Sachkenntniß besprochen. Auch der deutsche Segelsport wird hierbei berührt und unter Anderem noch der Marine-Regatta-Verein (einzelne Artikel sind, wie der Verfasser in der Vorrede sagt, bereits 1890 geschrieben) genannt. „Lolly“ ist als ausgezeichnetes, bewährtes Rennboot und als konstruirt vom Schiffbauingenieur Saefkow, an hervorragender Stelle aufgeführt.

Allen Kapiteln ist in sinniger Weise ein Motto vorgesetzt. Dem letzten stehen die Worte voran:

„ . . . . . . Ich habe den hohen Sinn für Ehre und für Pflichterfüllung kennen gelernt, der in der Marine lebt.

Wilhelm.

Schloß Friedrichskron,
den 15. Juni 1888.“

Am Ende des Buches berichtet der Verfasser über die Fahrt unseres Kaisers an Bord des Schnelldampfers „Lahn“ im Frühjahr 1890, führt die dort von dem Monarchen gehaltene allgemein bekannte Rede an und beendet sein Buch hierauf unmittelbar mit den Worten:

Diese hehren Kaiserlichen Worte spiegeln gleichsam die staunenswerthe Geschichte des nationalen Aufschwunges von der Hansa über Friedrich den Großen bis auf Wilhelm den Siegreichen wieder, und es gereicht mir zur besonderen Freude, mit ihnen meine Arbeit über die deutsche Handelsmarine abschließen zu können.

Busley.

Taschenbuch der Elektrizität von Dr. M. Krieg, Verlag von Oskar Leiner in Leipzig.

Je mehr die Elektrotechnik als praktische Wissenschaft an Popularität gewinnt, um so mehr häuft sich auch die Zahl solcher Bücher, die in volksthümlicher Form die Lehren der Elektrizität und die Errungenschaften der Elektrotechnik weiteren Kreisen zur Darstellung bringen sollen. Das vorliegende, nunmehr bereits in dritter vermehrter Auflage erschienene Werk bildet einen Theil der von der Verlagsbuchhandlung herausgegebenen „Bibliothek nützlicher Taschenbücher“. In kurzer, gedrängter,

dabei aber doch anschaulicher Form, frei von allem wissenschaftlichen Ballast und mathematischen Formelwesen, ist hier in einem bequemen und handlichen Taschenbuche alles dasjenige zusammengestellt, was sowohl für den Praktiker wissenswerth ist, als auch dem Laien zur Orientirung in diesem weltbewegenden Zweige der Wissenschaft dienen kann. Durch den Reichthum des dargebotenen Stoffes und durch die klare, einfache und leicht faßliche Darstellungsweise ist es dem Verfasser des Taschenbuches der Elektrizität gelungen, beiden Zwecken in einer Weise gerecht zu werden, wie es bei ähnlichen Fachwerken sonst nur selten gefunden wird. — Während der I. Theil des Buches die hauptsächlichsten Wirkungen und Gesetze des Magnetismus, der Reibungselektrizität und des Galvanismus, sowie ferner die gebräuchlichsten elektrischen Meßinstrumente behandelt, giebt der II. Theil ein instruktives Bild über Haus- und Hoteltelegraphie, Telephonie, Telegraphie, Blitzableiter, Galvanoplastik, Dynamomaschinen, Elektromotoren, elektrische Lampen, Transformatoren, elektrische Kraftübertragung u. A. m. Besonders werthvoll, zumal für den Techniker, dürften auch die tabellarischen Uebersichten über Kräfteverhältnisse, Gewichte, Festigkeiten, Widerstände von Leitungsmaterialien, über Elemente u. s. w. sein. Der Text ist durch zahlreiche, sehr anschauliche Illustrationen erläutert.

Die Dynamomaschine. Zum Selbststudium für Mechaniker, Installateure, Maschinenschlosser, Monteure u. s. w., sowie als Anleitung zur Selbstverfertigung von Dynamomaschinen, leicht faßlich dargestellt von Prof. W. Biscar. Leipzig. Oscar Leiner. 108 S. 2 M.

Dieses mit über 80 Zeichnungen, welche theils perspektivisch, theils konstruktiv gehalten sind, ausgestattete Werkchen ist in erster Linie, wie schon aus dem Titel ersichtlich, für die eigentliche Praxis bestimmt. Der Verfasser wollte ein Buch schaffen, aus dem die Mechaniker u. s. w. sich einen klaren Ueberblick über das Wesen und die Konstruktionsbedingungen der Dynamomaschinen verschaffen könnten. Er hat daher, um das Studium auch für den Laien und den mit den Grundsätzen der Elektrotechnik wenig Vertrauten erfolgreich zu gestalten, in den ersten Abschnitten zunächst in volksthümlich geschriebener Weise die Grundlehren und wichtigsten Sätze der Elektrizitätslehre klar gelegt. Die übrigen Kapitel sind alsdann ausschließlich der Konstruktion, dem Bau und der Funktion der stromerzeugenden Maschinen gewidmet. Bemerkenswerth sind auch die Zahlenbeispiele bestehender Typen, die häufig mit in den Text verflochten sind. Bei der Beschreibung einiger Gleichstrommaschinen wendet sich der Verfasser nur an jene Typen, welche hohen Nutzeffekt liefern, so daß das Büchlein der neuen und neuesten Zeit angepaßt ist. Dasselbe gilt von den Wechselstrommaschinen.

Deutscher Kolonialkalender für 1893 von Gustav Meinecke.

Dieser Kalender enthält in seinem textlichen Theile ein reiches, nach amtlichen Quellen zusammengestelltes Material über die deutschen Kolonien und die sonstigen vaterländischen Kolonialunternehmungen. Einer Uebersicht über die deutsche Kolonialpolitik des vergangenen Jahres schließen sich Angaben über die Organisation unserer Kolonialbehörden, über das Personal derselben, die in deutschen Gebieten wirkenden Kolonialgesellschaften, die deutschen Kolonisationsbestrebungen in nicht deutschen Ländern, sowie ferner Verzeichnisse der in Deutschland für koloniale Zwecke thätigen Agitationsgesellschaften und der Missionen in unseren Kolonien an. In dem Kalendarium finden sich die für deutsche Kolonialunternehmungen bedeutungsvollen Gedenktage vermerkt. Schließlich giebt das kleine Buch auch Auskunft über die für den Verkehr mit den deutschen Kolonien gültigen Postbestimmungen, sowie über neue Erscheinungen auf dem Gebiete der Koloniallitteratur. Dem Kalender ist eine Karte von der ersten Kulturzone des Tangalandes beigefügt. Bei der Reichhaltigkeit und übersichtlichen Anordnung des Stoffes, der hier in der praktischen Form eines Notizkalenders geboten wird, kann der deutsche Kolonialkalender bei allen Interessenten zweifellos auf Anklang rechnen.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 27/92 und 1/93.

Nr. 27/92: Reichskriegsflagge. S. 275. — Deckoffizierschule. S. 276. — Torpedoboots-Reservedivisionen. S. 276. — Elektrische Beleuchtungs-Anlagen. S. 276. — Schiffsbücherkisten. S. 276. — Maschinenschmieröl. S. 277. — Verpflegungszuschuß. S. 277. — Vergütung für Naturalverpflegung. S. 277. — Brot und Fourage. S. 278. — Personalveränderungen. S. 278. — Benachrichtigungen. S. 281.

Nr. 1/93: Führung der Kriegsflagge der Kur-Brandenburgischen Flotte auf S. M. Panzerschiff „Brandenburg." S. 1. — Bordgebührnisse. S. 1. — Bekleidungsvorschrift für die Marine. S. 2. — Organisatorische Bestimmungen für die Kaiserliche Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika. S. 4. — Aufnahmebestimmungen für das Marine-Lazareth in Yokohama. S. 4. — Kapitulationsverhandlung. S. 5. — Werftdienstordnung. S. 5. — Kohlenkarte. S. 5. — Schiffsbücherkisten. S. 5. — Liquidationen über Militärfahr- und Frachtgelder. S. 6. — Personalveränderungen. S. 6. — Benachrichtigungen. S. 10.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Januar 93: Die französischen Flottenmanöver 1892.

2) Militär-Wochenblatt Nr. 108/92: Gehärteter Nickelstahlpanzer. — Nr. 110/92: Rangliste der Kaiserlich Deutschen Marine für das Jahr 1893. — Nr. 111/92: Französische Flottengeschütze. — Nr. 2/93: Panzerschießen in Rußland. — Nr. 3/93: Budget des Heeres und der Marine in Italien. — Nr. 6/93: Von der argentinischen Flotte.

Amerika. 3) Army and Navy Journal. 17. 12. 92: The Gatling gun. — Secretary Tracy's report. — Bids for new ships. — Report of the Secretary of the Navy. — 24. 12. 92: Admiral Porter and the new Navy.

4) Journal of the United States Artillery. No. 4/92: Electricity and the art of war. — Recoil of heavy guns and its control. — Demolition of concrete gun-platforms and magazines at Fort Monroe. — Time fuze with shrapnel fire. — No. 5/92: Krupp v. Canet guns. — Schneider & Co. 15 cm quick-firing guns. — Quick-firing guns.

5) Scientific American. 19. 11. 92: Launch of the cruiser „Cincinnati". — Fast torpedo boats. — The life-saving rocket grapnel. — An aerial and subaquatic torpedo. — 26. 11. 92: A recent projectile trial. — Loss of a great ship of war. — Recent important additions to the British Navy. — 17. 12. 92: The hydrophone. — 24. 12. 92: Progress of our Navy.

Brasilien. 6) Revista Maritima Brazileira. November 92: Die Pulver- und Sprengstoffarten. — Errichtung der Forts vor Cherbourg.

Dänemark. 7) Tidskrift for Søvaesen. 5. Heft 92: Einfluß der Schnellfeuerkanonen auf Taktik und Schiffbau. (Mit Zeichnungen.) — Ueber die Takelung der Segelschiffe. — Verwendung von Torpedobooten im Kriege.

England. 8) Admiralty and Horse Guards Gazette. 17. 12. 92: Naval courts-martial. — 24. 12. 92: Naval cash accounts. — The Steam Navy of England. — 31. 12. 92: The Admiralty civil departments. — 7. 1. 93: The prospects of naval lieutenants. — 14. 1. 93: The Fairfax court-martial.

9) The Broad Arrow. 24. 12. 92: The Navies of the world. No. 8. The United States. — The Royal naval fund. — 31. 12. 92: The Navies of the world. No. 9. The American Republics. — The Steam Navy of England. — 7. 1. 93: The prospects of the executive officers of the Navy. — The Navies of the world. No. 10. China and Japan. — The raison d'être of the Russian Black Sea fleet. — 14. 1. 93: The Fairfax court-martial. — The command of the sea, and its effect upon military operations. — 21. 1. 93: The Hydrographic department.

10) Army and Navy Gazette. 24. 12. 92: The Devonport court-martial. — 31. 12. 92: Progress in French shipbuilding. — 7. 1. 93: The naval signal staff. — 14. 1. 93: The defences of Constantinople. — The Fairfax court-martial. — 21. 1. 93: Naval engineering.

11) **The Naval and Military Record.** 22. 12. 92: The Royal naval fund. — 29. 12. 92: A year's shipbuilding in the United Kingdom. — 5. 1. 93: Court-martial on Vice-Admiral Fairfax, C. B. — A remedy for leaky boiler tubes. — 19. 1. 93: The Fairfax court-martial.

12) **The United Service Magazine.** Januar 93: The coast defence systems of Germany and France. — Naval position of Turkey.

13) **The Nautical Magazine.** Januar 93: Royal naval disasters. — Oceanography. II. The depths of the Atlantic. — The load-line act.

14) **Journal of the Royal United Service Institution.** No. 179: Ventilation of ships. — The Army and Navy of Japan. — Recent progress in marine machinery.

15) **The Engineer.** 16. 12. 92: Notes on the recent Russian plate trials. — 23. 12. 92: The auxiliary fleet of France. — The Harvey-Vickers plate at Ochta. — Steam trials of a Danish cruiser. — 30. 12. 92: Caisson dry dock, Cockatoo Island. — The Russian Navy. Belted cruiser „Pamyat Azova". — 6. 1. 93: Cockatoo Island dry dock caisson. — 13. 1. 93: The improvement of the Seine, and the rise of the port of Rouen. — The gun trials of the twin-screw armour-clad ram „Libertad". — Her Majesty's ships „Bonaventure" and „Jason". — Pumping engines, new commercial graving dock, Barry, South Wales. — The Howe court martial. — Stay tubes in marine boilers.

16) **Engineering.** 23. 12. 92: The Thornycroft boiler. — Armstrong quick-firing guns. — Shipbuilding and marine engineering in 1892. — Navy boilers. — Unification of the Navy. — 30. 12. 92: Additions to the Navy. — Submarine telegraph enterprise. — 13. 1. 93: The boilers of the Danish cruiser „Gaiser". — A novel high-speed steamer. — The gun trials of the armour-clad ram „Libertad". — Marine boiler furnaces.

17) **Iron.** 23. 12. 92: The Vogelsang propeller. — 20. 1. 93: British shipbuilding in 1892.

Frankreich. 18) **Le Yacht.** 24. 12. 92: L'institution des naval architects et l'association technique maritime. — Appareil Couves pour le filage de l'huile. — La marine italienne. — 31. 12. 92: La marine italienne. (Fin.) — Le cuirassé chilien „Capitan-Prat". — Expériences comparatives d'helices sur le yacht „Ethel". — 7. 1. 93: Les marines de guerre en 1892. — Le „Bonaventure". — Les nouvelles bagues à tubes, employées sur les chaudières des cuirassés anglais. — Le filage de l'huile à la mer. — 14. 1. 93: Les marines de guerre en 1892. (Fin.) — Méthode pour la détermination des éléments mécaniques des propulseurs hélicoïdaux. — 21. 1. 93: La loi sur la marine marchande.

19) **Revue Maritime et Coloniale.** Januar 93: Les bâtiments de combat anglais. — Expérience sur le filage de l'huile faite à bord de la „Naïade". — Le cyclone du 18 août 1891 à la Martinique. — Description d'un appareil donnant le nombre de tours et le sens de la marche d'une machine. — La marine contemporaine des Etats européens. — La guerre civile du Chili en 1891. — Abaque pour la détermination du point. — La marine allemande. (Suite et Fin.)

20) **La Marine Française.** 25. 12. 92: Une mobilisation maritime nécessaire en Corse. — L'avancement dans la marine. — Nos constructions neuves au milieu de l'année 1892. (Fin.) — 8. 1. 93: Les tableaux d'avancement. — 15. 1. 93: Canons courts. — La perte du „Rosales".

Rußland. 21) **Morskoi Sbornik.** Dezember 92: Die neuesten Hilfsmittel zur Bestimmung des Schiffsortes auf See und die Lösung anderer Fragen der Schifffahrtsastronomie. (Schluß.) — Die Schnellfeuerkanonen großen Kalibers von Schneider in Creusot. — Die Schnelligkeit von Schiffen bei Schrauben von gleichen Dimensionen.

Schweden. 22) **Tidskrift i Sjöväsendet.** 6. Heft 1892. Die Grundsätze für die Leitung des Feuers auf unseren Panzerbooten 1. Kl., sowohl in Bezug auf die Artillerie, wie auf Torpedos. — Ueber das Rosten der Eisenfahrzeuge und die Schutzmittel dagegen. — Admiral P. H. Colomb über die Vertheidigung Schwedens. — Nochmals „Blanco Encalada".

Spanien. 23) **Revista General de Marina.** Dezember 1892. Unsere Kriegsmarine im Philippinen-Archipel. — Vom Mörser-Aviso oder Torpedo-Kanonenboot. — Netze zur Vertheidigung. — Der Gyroskop-Horizont. (Schluß.) — Die russischen Seemanöver. — Vortrag über die Kunst, unter Wasser zu navigiren. (Forts.) — Vortrag über See-Strategie. (Forts.)

II. Neue Erscheinungen der Marine-litteratur.

Millecinquecento Temi di Argomenti Svariatissimi von Capitano Dionigi Romanetti (Seconda Edizione; Torino Tipografia L. Roux & C. 1892), enthaltend 1533 Themata zu Arbeiten militärwissenschaftlichen Inhalts.

v. Werner, B., Der Seekrieg, der Geschwaderdienst und die Bedeutung der Kriegswerften. M. 4,—
Darmstadt. Oswald Bergsträsser.

Mahan, A. J., The influence of Sea Power upon the French Revolution and Empire 1793 bis 1812. 2. volumes. With Maps and Battle Plaves. Preis 30 sh.
London.
Sampson Low, Marston & Co. Ld.

Albrecht, M. F. u. C. S. Vierow, Lehrbuch der Navigation und ihrer mathematischen Hülfswissenschaften Für die königl. preussischen Navigationsschulen. Siebente Auflage. Herausgegeben im Auftrage des königlichen Ministeriums für Handel und Gewerbe. Mit 2 Sternkarten. Geh. 12,—, geb. 13,50 M.
Berlin. R. v. Decker's Verlag.

Taschenbuch für die Kaiserliche Marine, enthaltend die für die Marine erlassenen Bestimmungen. Mit Genehmigung des Kaiserlichen Ober-Kommandos der Marine herausgegeben von Capelle. 2. Jahrgang 1893. Geb. in Lederb. M. 4,—
Berlin. Friedrich Luckhardt.



Die Ankerausrüstung von Kriegsschiffen und neuere Versuche mit Ankern in der Kaiserlichen Marine.

(Mit 12 Skizzen auf Tafel I und II.)

Von Korvettenkapitän Thiele I.

Einleitung.

Auf gute, zuverlässige Anker ist von den Seeleuten aller Zeiten und Nationen stets großer Werth gelegt worden. Daran hat sich auch in unseren Tagen des Dampfes und der Abschaffung der Takelage nichts geändert. Das Vorhandensein von zwei Schrauben und Maschinen, sowie die Nothwendigkeit, für elektrisches Licht und den Betrieb zahlreicher Hülfsmaschinen auch vor Anker in einem Kessel Dampf zu halten, erleichtern es zwar auf modernen Kriegsschiffen, beim Treiben des Schiffes die Maschine zu Hülfe zu nehmen, dagegen erheischen andere Umstände es gebieterisch, diesen Fall wenigstens für normale Verhältnisse überflüssig zu machen. An die Besatzungen und besonders an das Maschinenpersonal und die für die Leitung und Sicherheit des Schiffes verantwortlichen Personen werden in See heutzutage so hohe Anforderungen gestellt und die komplizirter gewordenen Maschinen und Kessel bedürfen im Hafen so sorgfältiger Instandsetzung und Untersuchung, daß man sich unbedingt, wenigstens auf sicheren Ankerplätzen und bei nicht zu ungünstigem Wetter, auf das Halten der Anker verlassen können muß, wenn nicht auf die Dauer durch Ueberanstrengung von Personal und Material die Leistung der Schiffe leiden soll. Andererseits darf aber auch nicht verkannt werden, daß das für die eigentliche Gefechtsleistung unbenutzte Gewicht, welches jedes Kriegsschiff in der Form von Ankern, Ketten und deren Zubehör mit herumschleppen muß, recht beträchtlich ist. So wiegt beispielsweise die Ausrüstung S. M. S. „König Wilhelm" an Ankern, Ketten und deren Zubehör etwa 91000 kg, wobei die festen Theile am Schiffskörper, wie Klüsen, Betings, Stopper, Spille, Davits 2c., noch nicht mitgerechnet sind. Schon das lose Ankergeschirr eines Panzerschiffes beansprucht mithin etwa 1 pCt. des Deplacements, während für die gesammte Armirung in der Regel nicht mehr als 6 bis 10 pCt. des Deplacements verwendet werden können. Es ist deshalb nur natürlich, daß man sich bemühen muß, das Gewicht der Anker herabzumindern, um den im Vergleich zu früher nach jeder Richtung gesteigerten Anforderungen gerecht zu werden, ohne das Deplacement der Schiffe allzu sehr anschwellen zu lassen. Hierdurch ist mehr denn je die

Nothwendigkeit gegeben, für Anker nicht nur ein durchaus zuverlässiges Material, sondern auch eine Form zu wählen, die bei verhältnißmäßig geringem Gewicht das erreichbar höchste Greif- und Haltevermögen besitzt. Außerdem muß die Ankerform aber auch noch eine solche sein, daß der zum Gebrauch bereite Anker sich so an Bord lagern läßt, daß er weder das Feuer der eigenen Geschütze hindert, noch beim dichten Passiren anderer Schiffe oder von Schleusen ꝛc. die Ursache von Havarien wird. Schließlich hat auch das Bedürfniß bequemer und einfacher Handhabung der Anker für moderne Kriegs- und Handelsschiffe, mit der im Verhältniß zum Deplacement geringer gewordenen Stärke des seemännischen Theiles der Besatzungen, erhöhte Bedeutung gewonnen.

Aus allen diesen Gründen haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte recht erhebliche Wandelungen in der Ankerausrüstung von Kriegsschiffen vollzogen. Im Folgenden soll die Entwickelung dieser Angelegenheit in unserer Marine besprochen und hierbei besonders auf neuere Versuche mit verschiedenen Ankern gerücksichtigt und vorher ein kurzer Ueberblick über die Verwendung von Patentankern in der englischen und französischen Marine gegeben werden. Die letzteren Angaben beruhen auf Nachrichten in Zeitschriften, Auskunft von Kameraden, eigenen Beobachtungen ꝛc. und können mithin nicht so vollständig und zuverlässig sein wie über die Erfahrungen in unserer Marine.

a. Patentanker in der englischen und französischen Marine.

Die vorstehend näher aufgeführten Forderungen an die Anker und insbesondere die Rücksichten auf Lagerung, Handhabung und auf das Schußfeld der Geschütze brachten es mit sich, daß neben dem bewährten Admiralitätsanker die verschiedensten Ankerformen versucht und patentirt worden sind. Besonders in England mit seiner hochentwickelten Schiffbauindustrie, die jährlich einen Bedarf von Tausenden von Ankern der verschiedensten Größen hatte, betreiben eine Reihe von Firmen schon seit Jahren die Anfertigung von Ankern als Spezialität. Die Zahl der verschiedenen Patentanker, die mehr oder weniger in der Praxis Eingang gefunden haben, ist daher sehr groß und die Konstruktion derjenigen, welche sich besonders bewährt haben, darf als bekannt vorausgesetzt werden. Einige derselben haben auch in der englischen Kriegsmarine Eingang und allgemeine Anwendung gefunden. Es waren dieses der Inglefield- und, besonders nach den Versuchen des Jahres 1885 in Portsmouth, auch der verbesserte Martin- (Improved Martin's) Anker.*)

Namentlich der Letztere erfreute sich in der Praxis einer steigenden Beliebtheit (wie ein englischer Seeoffizier gelegentlich bemerkte, sei das Aussehen des Martin-Ankers so clumpsy, daß man zu den haltenden Fähigkeiten desselben unwillkürlich Zutrauen gewinnen müsse); trotzdem sah sich aber die englische Admiralität veranlaßt,

*) So sind die Panzerschiffe „Trafalgar" 1887, „Royal" 1888, „Sovereign", „Viktoria" ꝛc. 1887 mit Inglefield-, die Panzerschiffe bezw. geschützten Kreuzer „Howe" 1885, „Centurion" 1892, „Royal Arthur" 1892, „Blake" 1891, „Apollo" ꝛc. 1890 mit Martin-Ankern ausgerüstet worden.

zum Theil wohl infolge der Reklame interessirter Firmen, im Jahre 1891 abermals größere Vergleichsversuche mit Ankern anzuordnen. Zu denselben wurden außer dem Admiralitätsanker Patentanker von Hall, Tyzack, Martin, Brown und Lennox, Byer, Wright, Inglefield ꝛc. herangezogen.

Die Versuche fanden in der Nähe von Portsmouth statt, und wenn ihre Ergebnisse auch nicht sämmtlich zur Veröffentlichung gelangt sind, so scheint es doch, als ob sich der Hall-Anker am besten bewährt habe, was namentlich der breiten und für schnelles Eingreifen günstigen Form des Kopfes und dem Vorhandensein des schweren, die Haltefähigkeit vermehrenden Stockes zugeschrieben werden muß. Die Ueberzeugung, daß Patentanker, wenn nur beide Arme (Pflugen) fassen, vollkommen ausreichende Sicherheit gewähren, dürfte ebenfalls eine Folge der Versuche sein. Es ist deshalb zu erwarten, daß die Verwendung von Patentankern in der englischen Marine in demselben oder noch ausgedehnterem Maße als bisher stattfinden wird. Neben dem Martin- und Inglefield-Anker dürfte aber künftig auch der Hall-Anker zur Einführung gelangen.

In der französischen Marine ist man in der Beibehaltung des Admiralitätsankers konservativer gewesen und hat denselben in der Regel in der für die französischen Kriegsschiffe so charakteristischen Lagerung außenbords allgemein beibehalten. Erst in der allerletzten Zeit ist man auch dort in vereinzelten Fällen zur Anwendung von Patentankern übergegangen, doch ist mir nichts Zuverlässiges über die gewählte Konstruktion und die gemachten Erfahrungen bekannt geworden.

b. Patentanker in der Kaiserlichen Marine.

In unserer Marine war man ebenfalls „der Noth gehorchend, nicht dem inneren Triebe“, obwohl man den Admiralitätsanker für überlegen hielt, dem englischen Vorbilde gefolgt und hatte nach einigen Versuchen den Inglefield-Anker überall da, wo es Rücksichten auf die Artillerie, den Torpedoschutz ꝛc. nothwendig machten, d. h. ziemlich allgemein, auf neueren Schiffen eingeführt.*) Die Erfahrung, daß jeder Patentanker eine wenn auch einfache Maschine ist, die zu richtigem Arbeiten eine sachgemäße und aufmerksame Instandhaltung erfordert, führte bei uns zu dem Erlaß der Vorschrift vom 20. April 1891 über die Behandlung der Inglefield-Anker. Außerdem hat man durch eine Reihe kleiner Aenderungen den Inglefield-Anker den in der Praxis gemachten Erfahrungen entsprechend zu verbessern gesucht.

c. Versuche mit Patentankern im Jahre 1892 durch die Werft Wilhelmshaven.

Der Wunsch, diese Verbesserungen eingehend zu erproben, der Ausfall der englischen Versuche und die auch unter unseren Seeoffizieren verbreitete Meinung, daß der Inglefield-Anker nicht ganz zuverlässig und daß der Admiralitätsanker oder vielleicht

*) Diese Anker sind fast sämmtlich in der mit einem Aufwand von nahezu einer Million Mark hergestellten Dampfhammerschmiede der Werft Wilhelmshaven gefertigt, so daß die Kaiserliche Marine für die Beschaffung dieses wichtigen Ausrüstungsgegenstandes sowohl vom Auslande als von der Privatindustrie unabhängig ist.

auch andere Patentanker demselben vorzuziehen seien, dürften für unsere Marineverwaltung die Ursache gewesen sein, ebenfalls Vergleichsversuche mit verschiedenen Ankern anzustellen. Dieselben fanden in bescheidenem, durch unsere beschränkten Mittel gebotenem Umfange im Sommer und Herbst 1892 auf der Jade statt und sind von der Werft Wilhelmshaven ausgeführt worden. Aus dem vorangegebenen Grunde mußte die Zahl der zu dem Versuch herangezogenen Anker möglichst niedrig gehalten werden und sie ist wohl auf solche Konstruktionen beschränkt geblieben, die sich bei den umfangreicheren englischen Versuchen besonders bewährt hatten oder von denen besonders günstige Eigenschaften erwartet wurden. Da sich schon bei früheren Versuchen gezeigt hatte, daß es unmöglich ist, durch Eindampfen mit dem Schiffe den für einwandfreie Vergleiche unbedingt erforderlichen, gleichmäßigen Zug auf die zu erprobenden Anker zu bringen und die Herstellung eines zuverlässig arbeitenden Kraftmessers in der verfügbaren Zeit nicht ausgeführt werden konnte, so wurden die Erprobungen, ebenso wie 1891 in England, in der Weise durchgeführt, daß die von einem Prahm aus ausgebrachten Anker nach dem Trockenfallen desselben bei Ebbe gegeneinander gehievt wurden. Durch zweckentsprechende Maßnahmen war es dabei sichergestellt, daß ein gleichzeitiger und gleichmäßiger Zug auf die jedesmaligen Versuchsanker kam, während infolge der Ebbe das Verhalten der Letzteren auf das Genaueste beobachtet werden konnte. Zu dem Versuch wurden nachstehende Anker herangezogen:

1. Anker von Hall	im	Gewicht	von	928	kg
2. Dreigriffanker von Gruson*)	„	„	„	820	„
3. Improved Martins-Anker	„	„	„	875	„
4. Verbesserter Inglefield-Anker	„	„	„	885	„
5. „ „ Anker m. Stock	„	„	„	910	„
6. Inglefield-Anker, nicht verbessert	„	„	„	1000	„
7. Admiralitätsanker	„	„	„	907	„

Die Versuche fanden, um den Einfluß verschiedener Beschaffenheit des Grundes auf das Greif- und Haltevermögen der Anker zu ermitteln, theils auf dem Bordumer Sand und theils auf dem Watt nordwestlich vom Banter Groden statt. Der Bordumer Sand besteht aus festem gelben Sand mit eingelagerten 10 bis 30 cm dicken Schichten noch festeren blauen Sandes in einer Tiefe von 30 bis 60 cm. Das Watt nordwestlich vom Banter Groden besteht aus zähem und festem, mit torfigen Pflanzenresten vermengtem und von Muschelbänken durchsetztem Schlick. Während des ersten Versuchsabschnittes war das Watt mit einer 20 bis 30 cm tiefen Schicht dickflüssigen Schlickes überzogen, welche das Greifen der Anker sehr erschwerte. Die Anker schwammen dann gleichsam über den Grund und die Arme vermochten nur sehr schwer in den schlüpfrigen Ankergrund einzugreifen. Während des zweiten Versuchs-

*) Der stocklose Dreigriffanker von Gruson hat in seiner Konstruktion mit dem Tyzack-Anker viele Aehnlichkeit und war vom Grusonwerk kostenlos zur Verfügung gestellt worden. Der Hall-Anker war in England für die Versuche angekauft, die übrigen Anker waren aus den Beständen der Werft Wilhelmshaven entnommen worden.

abschnittes war diese Oberflächenschicht bis auf wenige Centimeter verschwunden, ein Umstand, welcher das Greifen der Anker begünstigte.

Es wurde dahin gestrebt, die Anker so auszulegen, daß sie möglichst gleichartigen und gleich festen Grund unter sich hatten. Wo dieses trotzdem nicht ganz gelungen war, ist es bei den Ergebnissen und den aus denselben gezogenen Folgerungen entsprechend berücksichtigt. Als Zeitpunkt des Beginnes des Greifens ist bei den Patentankern der Beginn der Bewegung der Arme (Pflugen) angenommen, beim Admiralitätsanker das erste Eingreifen des Pfluges. Als vollständiges Eingreifen wurde bei Patentankern der Augenblick angesehen, in welchem die Drehung der Arme vollendet war, beim Admiralitätsanker hingegen der Zeitpunkt, wo der Schaft auf dem Boden auflag. Für die Beurtheilung des Greif- und Haltevermögens wurde hiernach verfahren.

Die beigefügten, nach Aufnahmen des Herrn Lieutenants z. S. Hebbinghaus gezeichneten Skizzen veranschaulichen das Verhalten der verschiedenen Anker und zwar Skizze 1 bis 5 und 11 auf festem Sandgrund, Skizze 6 bis 10 auf Schlick mit dünnflüssiger Oberschicht und Skizze 12 auf gewöhnlichem Schlick. Es fanden im Ganzen 29 verschiedene Versuche statt, deren Ergebnisse in der nachstehenden Besprechung zusammengefaßt sind.

d. Ergebnisse der Versuche.

1. Der verbesserte*) Inglefield-Anker ohne Stock hat sich bei den Versuchen sowohl auf Sand, wie auf Schlickgrund in Bezug auf Haltevermögen als der beste, in Bezug auf Greifvermögen als der zweitbeste gezeigt. Dieses Ergebniß stimmt mit den in unserer Marine mit diesem Anker in der Praxis bisher gemachten Erfahrungen im Allgemeinen überein. Der Inglefield-Anker muß, wie jeder andere Patentanker und überhaupt jeder Anker, über den Grund gezogen werden, um eingreifen zu können. Die Versuche haben gezeigt, daß der Anker, wenigstens auf Sand und Schlickboden, um so energischer und schneller greift, je schneller das Ziehen geschieht. Ein im Vergleich zum Schiff sehr schwerer Anker wird unter normalen Verhältnissen nur sehr langsam über den Grund gezogen werden oder auch schon nach theilweisem Eingreifen das Schiff halten. Erst wenn größere Kraft auf den Anker kommt, wird er bis zum vollständigen Greifen weiter schlieren, also gerade beim Einsetzen schlechten Wetters, starken Stromes ꝛc. nicht durchaus sicher halten. Ich werde hierauf bei einer späteren Besprechung des Ankergewichtes zurückkommen. Für den Inglefield-Anker ergiebt sich aus dem Vorstehenden die Lehre, daß es sich empfiehlt, denselben beim Ankern mit Fahrt in den Grund zu ziehen, was, soviel mir bekannt, in der Praxis unserer Marine jetzt allgemein üblich ist.

---

*) Die äußerlich wenig ins Auge fallenden Verbesserungen bestehen in mäßiger Verbreiterung der Arme (Pflugen) (zur Erhöhung des Haltevermögens), Anschärfung des Paßstückes (zur Erhöhung des Greifvermögens), größerem Spielraum zwischen Armen und Schaft, verbesserten Schmiervorrichtungen ꝛc. (um die Erhaltung der vollen Gebrauchsfähigkeit zu erleichtern), anderweiter Anbringung des Schäkel am Schaft (um die Handhabung zu erleichtern) ꝛc.

2. Der verbesserte Inglefield-Anker mit Stock. Die Anbringung eines Stockes sollte in erster Reihe die Haltefähigkeit erhöhen. Die Versuche haben aber gezeigt, daß der Stock in anderer Hinsicht nachtheilig ist. Der Stock kann nicht so lang gemacht werden, daß er das Kanten des Ankers ganz verhindert. Wenn der Anker nicht ganz horizontal oder mit einer Seite auf weicherem Grund liegt als auf der anderen, so drückt sich der kurze Stock mit einem Arm in den Grund und wirkt so als ausbrechender Hebelsarm. Diese Erscheinung ist bei den Versuchen mehrfach beobachtet worden, so insbesondere bei Versuch 14 und 17, bei denen im ersteren Falle ein Ausbrechen des Martin- und im letzteren ein solches des Inglefield-Ankers vorkam. Ersteres ist auf Skizze 8 dargestellt. Außerdem glättet der Stock beim Schlieren des Ankers den Grund und läßt eine beinahe vollkommen ebene Fläche hinter sich, in welche die Arme naturgemäß schwerer eingreifen können als in den natürlich rauhen Boden. Hieraus dürfte es sich auch erklären, daß beim Versuch 19 (Skizze 10) auf Schlickboden, nachdem sowohl der verbesserte Inglefield-Anker ohne Stock, als der verbesserte Inglefield-Anker mit Stock vollständig eingegriffen hatten, der Erstere den Letzteren etwas mehr durchholte, während bei Versuch 10 auf Sandboden das umgekehrte Verhältniß stattgefunden hatte.

Ein fernerer Nachtheil des Stockes ist, daß durch denselben die Handhabung des Ankers und die Lagerung an Bord erschwert wird. Außerdem kann ein Anker mit Stock niemals in die Klüse geholt werden, die Baxter Lagerung, wie sie auf S. M. Panzerfahrzeug „Hildebrand“ zur Ausführung kommt und die, wenn sie sich in der Praxis auch für Kriegsschiffe bewähren sollte, eine wesentliche Vereinfachung der Ankermanöver mit sich bringen würde, kann für derartige Anker daher nicht zur Anwendung kommen.*)

Die Anbringung eines Stockes kann sonach nach den Ergebnissen der Versuche und aus den voraufgeführten Gründen als eine Verbesserung des Inglefield-Ankers nicht angesehen werden. Da derselbe auch ohne Stock ausreichende Haltefähigkeit besitzt, so wird er besser ohne solchen Verwendung finden.

3. Der nicht verbesserte Inglefield-Anker hat zwar bei den Versuchen ein gutes Haltevermögen, aber im Vergleich zu anderen Patentankern und auch zum verbesserten Inglefield-Anker, namentlich auf Schlickgrund, ein verhältnißmäßig geringes Greifvermögen gezeigt. Die neuerdings ungünstigere Beurtheilung dieses Ankers in England erscheint daher erklärlich.

4. Der Hall-Anker hat, ebenso wie bei den englischen Versuchen, ein außerordentlich großes Greifvermögen gezeigt. Dagegen war das Haltevermögen bei uns nicht hervorragend und erheblich geringer als das des verbesserten Inglefield-Ankers und zwar sowohl bei Sand, als bei Schlickboden. Das gute Greifvermögen erklärt

*) In England wird der Inglefield-Anker, wenn ich recht unterrichtet bin, vielfach mit kurzem Stock gebraucht und da auch der Martin- und Hall-Anker einen kurzen Stock besitzen, so liegt die Vermuthung nahe, daß die englische Admiralität entweder die Vortheile des Stockes nach den dortigen Erfahrungen höher schätzt, als es vorstehend geschehen ist, oder daß man mit dem Beibehalten des Stockes die Nebenabsicht verbindet, dadurch die Einführung der Baxter Lagerung zu verhindern.

sich aus dem großen Kopf und dem Vorhandensein eines breiten und schweren Stockes, während das geringe Haltevermögen durch die kleine und schmale Form der Arme und Finger verursacht wird. Würden Letztere so weit vergrößert, um die Haltefähigkeit des verbesserten Inglefield-Ankers zu erreichen, so würde naturgemäß das Greifvermögen bedeutend herabgemindert werden, da breite und starke Arme nicht so leicht in den Grund greifen können wie schmale und kurze. Als ein Vorzug des Hall-Ankers muß es bezeichnet werden, daß die breiten Schulteransätze ein Kanten erschweren und so die ungünstige Eigenschaft des Stockes als ausbrechenden Hebels aufheben. Der Grund, weshalb der Anker bei den Versuchen in Portsmouth eine erheblich größere Haltefähigkeit gezeigt hat, dürfte hauptsächlich darin zu suchen sein, daß bei der Bodenbeschaffenheit des dortigen Versuchsterrains der Stock die Haltefähigkeit erheblich erhöhte, indem er große Massen Grund vor sich aufthürmte, während er auf dem harten Sand und zähen Schlick der Jade nur verhältnißmäßig wenig Grund vor sich herschob. Die geringere Haltefähigkeit des Hall-Ankers zeigte sich auch dadurch, daß der Versuchsprahm, vor ihm liegend, unter Umständen trieb, bei denen er vor dem verbesserten Inglefield-Anker vollkommen sicher gelegen hatte. Für die Verhältnisse unserer Küstengewässer würde daher die Ankerausrüstung unserer Kriegsschiffe, um die gleiche Sicherheit wie beim Inglefield-Anker zu erreichen, bei Einführung des Hall-Ankers eine schwerere als die jetzige sein müssen. Sie ist daher, abgesehen von den sonstigen Nachtheilen (Kosten, andere Einrichtungen zur Lagerung und Handhabung an Bord), nicht zu empfehlen. Im Uebrigen ist der Hall-Anker von genügend einfacher Konstruktion, leicht zu reinigen und besitzt ausreichende Festigkeit, da er die in unserer Marine vorgeschriebenen Festigkeitsproben gut überstanden hat.

5. Der Dreigriffanker von Gruson hat auf Sandboden genügendes Greif- und gutes Haltevermögen, bei einfacher, leicht zu reinigender Konstruktion, gezeigt. Auf Schlickboden hat er dagegen mehrfach überhaupt nicht oder erst so spät gegriffen, daß er für solchen Boden wenig geeignet erscheint. Es muß bei der Beurtheilung der Leistungen dieses Ankers allerdings berücksichtigt werden, daß er etwas leichter als die anderen Vergleichsanker gewesen ist, doch ändert sich hierdurch an dem vorstehend Aufgeführten nichts. Auf die Geeignetheit des Stahl-Façongusses für Anker wird bei Besprechung des Materials seiner Zeit zurückgekommen werden. Die vorgeschriebenen Festigkeitsproben hat der Dreigriffanker gut ausgehalten.

6. Der „Improved Martins-Anker“ hat bei den Versuchen genügendes Greif- und gutes Haltevermögen gezeigt, wenngleich diese Eigenschaften nicht ganz so gute wie beim verbesserten Inglefield-Anker waren. Hinsichtlich der nachtheiligen Wirkung des Stockes wird auf das unter 2 Gesagte Bezug genommen.

7. Der Admiralitätsanker hat bei den Versuchen zwar die Haltefähigkeit einiger Patentanker nicht erreicht und auf Schlickboden ein ungünstiges Resultat gezeigt, doch hat eine lange Praxis die hohe Brauchbarkeit dieser Ankerart außer Frage gestellt.

e. Schlußfolgerungen.

Es ist selbstverständlich, daß durch Versuche niemals alle in der Praxis vorkommenden Verhältnisse, welche für das Greifen und Halten der Anker maßgebend

sind, dargestellt werden können. Sie können daher auch keinen absoluten, sondern nur einen relativen Werth beanspruchen und bedürfen der Ergänzung durch die Erfahrungen der Praxis. In unserer Marine werden bekanntlich seit einiger Zeit alle Fälle, in denen Schiffe vor Anker getrieben sind, registrirt, und ich hoffe, in einem späteren Aufsatze durch Zusammenstellung dieser Erfahrungen Material für die Beurtheilung des gegenseitigen Werthes der Admiralitäts- und der Patentanker geben und gleichzeitig über Gewicht, Zahl und Material der Anker einige nicht allgemein bekannte Erfahrungen mittheilen zu können. Mit der vorangegebenen Beschränkung ist es jedenfalls gerechtfertigt, aus unseren Versuchen den Schluß zu ziehen, daß der verbesserte Inglefield-Anker einer der besten vorhandenen Patentanker und daß für uns zunächst jedenfalls kein Grund vorhanden ist, zu einer anderen Ankerart überzugehen. Dagegen dürfte es zweckmäßig sein, auch die älteren Inglefield-Anker allmählich zu aptiren. Die Einführung einer anderen Ankerart würde auch andere Lagerungseinrichtungen an Bord, andere Vorkehrungen für die Handhabung, Beschaffung von Reservevorräthen ꝛc., kurz, ganz abgesehen von einer etwaigen Patenterwerbung, recht erhebliche Mehrkosten verursachen. Auch die Arbeit, die der Front erwachsen würde, wenn man sich mit der Handhabung und den Eigenthümlichkeiten eines neuen Patentankers vertraut machen müßte, ist nicht unerheblich. Es ist deshalb bei unseren bescheidenen Mitteln und beschränkten Kräften doppelt erfreulich, daß wir die Arbeit und Kosten, welche die Einführung einer neuen Ankerart mit sich gebracht hätte, für andere Zwecke verwenden können.

Ueber den Anstrich von Kriegsschiffen.*)

Von Arenhold, Kapitänlieutenant der Seewehr.

Die heutzutage so außerordentlich gesteigerte Feuergeschwindigkeit der Schußwaffen, sowohl großer wie kleiner Kaliber, hat es erforderlich gemacht, sich nach anderen Schutzmitteln gegen die vergrößerte Feuerwirkung umzusehen, da Deckungen gegen dieselbe, sowohl im Land- wie im Seekriege, nur in geringem Maße stattfinden können.

Die große Durchschlagskraft der modernen Geschosse verlangt so gewichtige Panzer, daß man nur die allerwichtigsten Theile eines Schiffes, Wasserlinie, Maschine und schwere Artillerie damit schützen kann; die leichte Artillerie und viele andere für das Gefecht wichtige Faktoren bleiben ohne jeden nennenswerthen Schutz. So ist man nothgedrungen in den letzten Jahren dahin gelangt, einen indirekten Schutz gegen die

*) Obgleich die Anschauungen über den kriegsmäßigen Anstrich der Schiffe ꝛc., wie sie der Herr Verfasser dieses Aufsatzes entwickelt, nicht ganz den Erfahrungen entsprechen, die sich in unserer Marine aus den bisherigen Versuchen mit Anstrichen ergeben haben und die bereits zu einem gewissen Abschluß des Urtheils über diese Frage geführt haben, so wird dieser Artikel, in dem die Angelegenheit von einem mehr künstlerischen Standpunkte aus betrachtet wird, des allgemeinen Interesses wegen doch willkommen sein. D. Red.

feindliche Feuerwirkung zu suchen, indem man durch geeignete Mittel dem feindlichen Geschützkommandeur ein schlechtes Ziel zu bieten trachtet.

Die Landarmeen bewirken dies, indem sie das Militär möglichst wenig auffällig kleiden, die Seemächte, indem sie den Schlachtschiffen einen Anstrich geben, der dieselben möglichst wenig auffällig oder sichtbar macht.

Daß diesem Mittel nun aber keine allzu große Bedeutung beigelegt werden kann, dürfte Jedem, der sich ein Gefechtsbild ausmalt, klar sein.

Ein Schlachtschiff ist heutzutage von solchen Dimensionen, daß es bei klarem Wetter und in bequemer Schußweite immer ein prächtiges Ziel abgiebt. Besonders für den Nahkampf dürfte der Anstrich wenig bedeuten. Die Rauchwolken der Schornsteine, die Masten, wehende Flaggen ꝛc. melden den nahenden Feind auch im Pulverdampf rechtzeitig; die große Masse des Schiffes trägt, wenn auch ganz gleichmäßig gestrichen, doch so viele ins Auge springende Objekte, daß der Geschützkommandeur dieselben deutlich erkennen kann.

Etwas Anderes ist es beim Kampf auf größere Entfernungen, wo auch das große Schiff nur ein kleines Ziel bietet; hier kann ein geeigneter Anstrich das gute Abkommen sehr erschweren, und für diesen Fall hat somit der kriegsmäßige Anstrich seine großen Vorzüge einem schwarz gemalten Feinde gegenüber.

Beim Nachtgefecht dürfte es ziemlich gleich sein, welchen Anstrich das Schiff hat, da man sich, um zu treffen, doch nahe auf den Leib rücken muß. Dagegen spielt nachts die Sichtbarkeit in Bezug auf Torpedobootsangriffe eine große Rolle, sowohl für Schiffe wie für die angreifenden Boote.

Welches dürfte nun nach den obigen Erwägungen der geeignetste Anstrich

a) für Schlachtschiffe (welche hauptsächlich am Tage ein schlechtes Ziel abgeben sollen),

b) für Torpedoboote (deren Schwerpunkt im Nachtangriff liegt),

c) für Avisos

sein?

ad a) Die Beantwortung dieser Frage ist nicht so einfach. Nach bekannter Regel macht man einen Gegenstand unsichtbar, wenn man ihm die Farbe der Umgebung giebt. Da diese auf See aber, außer der Wasserfarbe, lediglich von dem Wetter (der Beleuchtung) und der herrschenden Luftstimmung abhängt, so ist sie einem beständigen Wechsel unterworfen, und ein hellgraues Schiff z. B., welches, wenn es im Schatten einer Wolke fährt, kaum zu sehen ist, wird, wenn ein Sonnenblick darauf fällt, derartig leuchten, daß es das schönste Ziel abgiebt.

Will man rationell verfahren, so muß man also eine Farbe wählen, die den meisten Verhältnissen entspricht, und dies ist in unserem nordischen Klima wohl die graue.

Es ist schwierig, die genaue Mischung der Farbe anzugeben, doch dürfte es sich empfehlen, ein möglichst helles Grau zu wählen, wie es die dänischen Panzerschiffe haben. Dieses wird den meisten Luftstimmungen am besten entsprechen; ein zu dunkler Anstrich dürfte besonders gegen die Luft zu sehr abstechen.

Fahrzeuge, die bestimmt sind, in kräftig gefärbtem Wasser, wie z. B. an den Mündungen der Nordseeströme zu kämpfen, sollten sich der Stromfarbe anpassen und zu dem Grau einen etwas gelblichen Zusatz nehmen, so daß sie schmutzig gelb aussehen; denn es ist von großer Wichtigkeit, daß sich die Wasserlinie des Schiffes schlecht markirt.

Da das Nordseewasser überhaupt infolge der vielen Ströme sehr viel Gelb enthält, so wäre der gelblich-graue Anstrich für alle Schiffe, die in der Nordsee zu kämpfen bestimmt sind, zu empfehlen.

Die Ostsee dagegen hat einen mehr bläulichen Charakter, und hier würde daher ein Hellgrau, das etwas ins Bläuliche spielt, vortheilhafter sein.

Es ist aber von äußerster Wichtigkeit, daß das ganze Schiff nebst allen darauf befindlichen Gegenständen denselben gleichmäßigen Anstrich hat. Vor Allem die Geschütze, welche, wenn braun gestrichen, ein ganz markantes Ziel abgeben und förmlich aus dem Grau hervortreten. Die modernen großen Kaliber geben, ihrer enormen Verhältnisse wegen, so vortreffliche Ziele ab, daß es doppelt wichtig ist, sie durch unscheinbaren Anstrich unauffällig zu machen. Andererseits sind sie bei den modernen Schiffen mit den vielen unregelmäßigen Aufbauten, wenn mit derselben Farbe wie ihre Umgebung gestrichen, selbst in der Nähe schwer zu unterscheiden, was besonders den Schnellfeuergeschützen gegenüber von Wichtigkeit ist.

Auch die Rohre der kleineren Kaliber sollten, wenn sie nicht schon durch Schutzschilde verdeckt und geschützt sind, die Farbe der Umgebung erhalten, denn ihr bester Schutz ist ihre möglichst geringe Sichtbarkeit.

Besonders Geschütze, die recht auffällig placirt sind, z. B. auf der Back, werden im Nahkampf das Feuer der ganzen feindlichen Artillerie auf sich ziehen; deshalb ist es doppelt wichtig, ihnen mit einem unscheinbaren Anstrich zu Hülfe zu kommen.

Auf den Schlachtschiffen sollten die Geschütze deshalb grau gestrichen werden; stehen sie in gelber Umgebung, so müssen sie einen gelben, wenn in schwarzer (wie die Jagdgeschütze der Avisos „Wacht“, „Meteor“, „Brummer“ ꝛc.), einen schwarzen Anstrich haben.

(Auch für die Feldgeschütze unserer Armee wäre ein gelblich-grauer, der Sandbodenfarbe entsprechender Anstrich, sowohl des Rohres wie der Laffete, sehr zu empfehlen, da die dunklen Rohre sich auch in der Entfernung noch immer sehr gut markiren.)

ad b) Anstrich für Torpedoboote. Für die Torpedoboote spielt die Frage der geringen Sichtbarkeit eine noch viel wichtigere Rolle als für die großen Schiffe; denn ihr Erfolg hängt, wenn sie nicht in sehr großen Mengen auftreten können, von ihrer unbemerkten Annäherung ab.

Bei Tage dürfte der Fall nie eintreten, daß ein Torpedoboot sich dem Feinde so nähert, daß es, ohne bemerkt zu werden, seinen Torpedoschuß abgeben kann, es sei denn, daß es im Pulverdampfe des Gefechtes hinter dem Panzerschiffe der eigenen Partei hervorbreche. Selbst bei unsichtigem Wetter, Regen u. s. w., dürfte ein Angriff am Tage ohne den Schutz der eigenen Flotte selten Erfolg haben, da der leidige Rauch, eher als alles Andere, die Annäherung verräth.

Der Haupterfolg liegt also im überraschenden Nachtangriff, und es muß deshalb der Anstrich mit Rücksicht auf die Dunkelheit gewählt werden; aber noch ein anderer Faktor, das elektrische Licht, welches die Schiffe zu ihrem Schutze anwenden, verlangt Berücksichtigung.

Bei Nacht sind bekanntlich alle Katzen grau, ob das Boot also roth, grün, gelb oder blau gestrichen ist, thut nichts zur Sache, nur der Grad der Helligkeit des Anstriches kommt in Frage. Es ist darum wohl selbstverständlich, daß man ein Gemisch der einfachsten Farben, schwarz und weiß, zur Herstellung des Anstriches wählt.

Wie die Tage, so können ja auch die Nächte sehr verschieden sein, was ihre Helligkeit anbelangt.

In hellen Nächten ist, wie das jedem Seeoffizier aus der Praxis klar ist, ein hellgrauer Anstrich am wenigsten sichtbar; passirt man z. B. ein weißgestrichenes Segelschiff, so scheint die Takelage fast in der Luft zu schweben. Ein schwarzes Schiff markirt sich viel schärfer. Je dunkler aber die Nacht ist, desto mehr verschwinden die Unterschiede, doch ist fast unter allen Umständen ein schwarzes Schiff besser sichtbar als ein graues.

Tritt nun aber die Beleuchtung mittels Scheinwerfers hinzu, so zeigt es sich, daß der schwarze (matte) Anstrich der allerunempfänglichste für dieselbe ist, da Schwarz bekanntlich alle Lichtstrahlen absorbirt, während alle helleren Farben, am meisten Weiß, die Strahlen mehr oder weniger stark reflektiren.

Da Torpedoboote nun, wenn die Schiffe durch Wachboote oder auf andere Weise alarmirt sind, stets auf elektrisches Licht rechnen können, so kommt es für sie gerade darauf an, diesen kurzen Moment bis zum Angriff möglichst unsichtbar zu sein; hat der herumirrende Scheinwerfer sie einmal gefunden und aufs Korn genommen, so würden sie mit einem solchen Geschoßhagel überschüttet werden, daß ein Gelingen des Angriffs wohl nicht mehr wahrscheinlich sein dürfte.

Es steht deshalb wohl außer Zweifel, daß die Kaiserliche Marine mit dem schwarzen Anstrich der Boote das Richtige getroffen hat. Die anderen Nationen, deren Boote anfänglich fast allgemein grau waren, bekehren sich jetzt auch zu unserer Anschauung. Die Franzosen und Engländer z. B. malen ihre Torpedoboote seit einiger Zeit auch schwarz, da dieser Anstrich unter den meisten Umständen den besten Erfolg verspricht.

ad c) Was die Avisos anbelangt, so dürfte es einigermaßen schwer sein, die Frage zu beantworten, wie man diese am besten unkenntlich macht; denn das dürfte für diese Schiffsgattung die bei Weitem wichtigste Frage sein. Jedenfalls hat der Anstrich äußerst wenig damit zu schaffen, da jede auffällige Malerei nur dazu dienen würde, ein solches Schiff als einer kriegführenden Partei angehörig zu kennzeichnen. Die Wichtigkeit des Kundschafter- und Depeschendienstes, der hauptsächlich dieser Schiffsklasse zufällt, verlangt ein möglichst unauffälliges Aeußere dieser Schiffe. Den besten Erfolg im Kriegsfalle würden also diejenigen Avisos haben, die den gewöhnlichen Handelsdampfern möglichst ähnlich sehen, so daß sie wenigstens in der Entfernung nicht gleich als Kriegsschiffe erkannt werden. Man gebe den Schiffen zwei Masten mit Gaffelsegeln, nur einen Schornstein, geraden Steven (Sporn event.

unter Wasser), rundes Heck, in der Mitte einen Aufbau, auf dem die Boote stehen; dann würde ein solches Schiff im Kriege Dienste leisten können, zu denen unsere jetzigen Avisos, die auf die größten Entfernungen als Kriegsschiffe kenntlich sind, nicht zu verwenden sind.

Dasselbe würde sich für die Kreuzerkorvetten empfehlen, deren Erfolg ja häufig von überraschendem, plötzlichem Auftreten abhängt. Der Anstrich dieser Schiffe wäre alsdann, analog den Handelsdampfern, schwarz bezw. grau mit hellen Decksbauten zu wählen.

Alle anderen Schiffe aber, Schulschiffe, Schiffe für den auswärtigen Dienst und solche zu Repräsentationszwecken, sollten ihren bisherigen gefälligen Anstrich beibehalten, im Interesse der Gewöhnung der Leute an Sauberkeit und der Borddisziplin.

Es ist schwer, den Leuten die nöthigen Begriffe von Reinlichkeit und Ordnung beizubringen, wenn das ganze Aeußere des Schiffes nicht dazu angethan ist, daraufhin mitzuwirken. Es wird meistens unterschätzt, welch großen Einfluß die Reinlichkeit und Ordnung an Bord eines Schiffes auf die Disziplin hat. Wo nicht so viel Werth darauf gelegt wird, da läßt sich der einzelne Mann auch leicht gehen, und es ist schwer, ihn selbst an die so nöthige Reinlichkeit zu gewöhnen.

Die auf Instandhaltung und gutes Aussehen des Schiffes verwendete Zeit ist deshalb durchaus nicht weggeworfen. Aus diesen Gründen gebe man nur Panzerschiffen und Torpedobooten einen kriegsmäßigen Anstrich.

Erstere kann man, wenn einmal zu einer Repräsentationsfahrt befohlen (etwa zur Begleitung Seiner Majestät), mit geringen Mitteln ganz hübsch aussehend machen, indem man ihnen einen oder zwei durchlaufende, dunkelbraune oder schwarze Linien, analog den jetzigen weißen Streifen, giebt, wodurch das ganze Schiff mehr Form und Chic bekommt. Auch ein schwarzer Rand um den Schornstein würde das äußere Ansehen heben. Ebenso sollten wenigstens die Seitenboote der Panzerschiffe in diesem Falle wieder ihren alten weißen Anstrich erhalten, denn die Offiziersboote, Kutter, Gigs, Admiralsboote, müssen doch etwas repräsentabel sein. Mittels grauer Bezüge kann man die Boote, wenn nöthig, ja in kürzester Zeit auch „unsichtbar“ machen.

Vom Schönheitsstandpunkt aus ließe sich noch sagen, daß weißgemalte Schiffe auch weiße Hängemattskasten haben sollten. Ebenso bedarf ein weißes Schiff nothwendigerweise einer kräftigen, dunklen oder gar schwarzen Linie in Form eines Streifens längs der Reeling, auch etwaige, um das Schiff laufende Wulste sollten röthlichbraun gestrichen werden, denn ein weißes Schiff erhält erst durch kräftige Einfassung Form.

Als Unterwasseranstrich sollte eine hübsche, rothgelbe oder grüne Patentfarbe verwandt werden, doch ist in der Hauptsache natürlich der Nutzen der Farbe gegen den Anwuchs maßgebend.

Schließlich sei noch erwähnt, daß es sich als sehr praktisch erweisen dürfte, die Rauchbezüge bei Holzmasten der Mastfarbe entsprechend mit Oelfarbe zu malen. Dieselben werden dadurch widerstandsfähiger und lassen sich leichter abwaschen und event. übermalen. Auf Dampfyachten werden meist einige Legel eingebunden, so daß die Bezüge beim Nichtgebrauch einfach niedergefiert werden können. Weiße Rauchbezüge

sehen bei langen Pfahlmasten recht unschön aus, sind auch sehr wenig praktisch, da sie leicht durchbrennen.

Die obigen Vorschläge zusammengefaßt, würde sich als Anstrich ergeben für:

1. Panzerschiffe und Fahrzeuge der Nordsee-Station: hellgrau mit gelblicher Beimischung,
2. " " " " Ostsee-Station: hellgrau von etwas bläulichem Tone,
3. Torpedoboote beider Stationen: schwarz,
4. Kreuzerkorvetten bezw. Kreuzer und Tropenschiffe: weiß mit dunklem Reelingsstreifen,
5. Avisos und alle anderen Schiffe: schwarz mit hellbraunen bezw. weißen Reelingsstreifen.

Deutsch-See-Gras.

Ein Stück Reichsgeschichte von Vize-Admiral Batsch, Berlin. Verlag von Gebr. Paetel 1892.

Eine Reihe von Zufälligkeiten hat bisher die Besprechung dieses bedeutsamen Buches verhindert. „Die Marine bedarf nicht nur der Schönschriftstellerei, welche die Romantik des Seelebens pflegt, sondern ernsthafter Geschichtsschreibung", sagt derselbe Verfasser in einem Aufsatz über deutsche Marinegeschichte.*) Das vorliegende Werk, als ein Stück Reichsgeschichte, greift weiter. Es wird nicht nur jedem Seeoffizier und Angehörigen der Marine nachhaltige Belehrung bieten; Allen, welche sich jene Zeit näher rücken wollen, in welche die Gründung der ersten deutschen Flotte fiel, wird es eine neue Quelle, wenn auch nicht immer genußreichen Studiums sein.

Bei aller Anerkennung der tiefen Gelehrsamkeit und Gründlichkeit unserer Geschichtswerke wurde, besonders von Ausländern, früher oft die Lesbarkeit vermißt. Heute kann nach den Werken von Mommsen, Treitschke und Sybel — um nur diese zu nennen — dieser Vorwurf kein Echo mehr finden. Und doch drängt sich der Zweifel auf, ob die Verallgemeinerung der geschichtlichen Kenntnisse in Deutschland zugenommen hat.

Ist uns neben unseren eigenen Meistern Macaulay, Carlyle, Thiers, Lamartine ebenso geläufig wie der Generation vor uns? Was man auch gegen einzelne Werke derselben einzuwenden haben mag, ihre besten Leistungen sollten Gemeingut bleiben. Denen vor Allem geläufig, Grundlage der Bildung und Schlüssel zur Erkenntniß der heutigen Zeit, die sich ausübend mit Politik beschäftigen. Für diese wird auch das vorliegende Stück „Reichsgeschichte" nicht nur den Werth eines interessanten historischen Rückblicks, sondern vielmehr den nützlicher Belehrung für die Gegenwart und werthvoller Fingerzeige für die Zukunft haben.

---

*) Preußische Jahrbücher 1889, Seite 478.

Erinnern wir uns recht, sprach Macaulay von seiner englischen Geschichte die Hoffnung aus, daß sie in den ersten Wochen nach ihrem Erscheinen selbst bei jüngeren Damen auf einige Zeit den Roman verdrängen würde. Admiral Batsch zweifelt dagegen, „ob er lesbaren Stoff für Mütter und Schwestern liefern würde"; — es würde ihn aber mit Genugthuung erfüllen, „die Väter zu ernsthaften Betrachtungen veranlassen zu können."

Daß diese Art der Geschichtsschreibung bisher so spärlich in unserer reichen Litteratur vertreten ist, begründet der Verfasser selbst mit einigen treffenden Worten: „Keine Seekriegsgeschichte ohne den gesammten Kriegslauf und keine Schilderung des Letzteren ohne seinen Zusammenhang mit der Geschichte der Welt und Zeit." Der aktive praktische Beruf bietet, am allerwenigsten bei uns, die Muße zu umfassenden geschichtlichen Studien. Andererseits werden wir nur bei dem Seeoffizier die unentbehrlichen technischen und militärischen Vorkenntnisse für solche Arbeiten finden. Es ist sicher kein zufälliges Zusammentreffen, sondern ein bemerkenswerthes Zeichen der Zeit, daß sich in allen Ländern mit bedeutenden maritimen Interessen eine starke Strömung geltend macht, welche eine größere Berücksichtigung derselben fordert. Auf die unermüdlichen und schließlich erfolgreichen Mahn- und Weckrufe von Lord Ch. Beresford, von P. H. Colomb neben anderen englischen Admiralen soll nur hingewiesen werden. Italien hat sich seit Dezennien hohe Ziele gesteckt, Rußland in den letzten Jahren im Süden und Norden bedeutende Anstrengungen gemacht. Der französische Marineminister kann der Deputirtenkammer nicht genug thun. Die kleinen Staaten folgen: Ueberall zeigt sich das Streben, längst Vernachlässigtes nachzuholen. Nicht zum Geringsten wird diese Erkenntniß durch litterarische Thätigkeit gefördert sein. Das glänzendste Produkt ist jenseits des Oceans entstanden. So recht im Geiste unseres Verfassers und seiner Bestrebungen berühren uns die Worte dieses Autors, Kapitäns A. Th. Mahan U. S. N. — In der Vorrede seines epochemachenden Werkes „Der Einfluß der Seegewalt auf die Geschichte 1660 bis 1783" läßt er sich folgendermaßen aus:

„Geschichtsschreiber waren gewöhnlich mit den Verhältnissen zur See wenig vertraut, da sie weder ein besonderes Interesse noch die nöthigen Kenntnisse hierfür besaßen. Der einschneidende Einfluß von Mächtigkeit zur See auf den Ausgang großer Ereignisse ist infolge dessen übersehen worden." „Leicht ist es, allgemein zu sagen, daß die Ausnutzung und Herrschaft der See in der Weltgeschichte ein großer Faktor gewesen und noch ist; sehr viel schwerer dagegen gerade diese Beziehung herauszufinden und für ein bestimmtes Ereigniß nachzuweisen. Und ehe dieses nicht geschehen ist, muß die Anerkennung dieser allgemeinen Wichtigkeit als unbegründet und in der Luft schwebend angesehen werden, da sie nicht, wie nothwendig, auf der Anführung von passenden Beispielen beruht, deren besondere Wirkung durch eine Untersuchung der einzelnen Momente nachgewiesen ist."

Es ist nicht das erste Mal, daß der Verfasser dieses Stückes Reichsgeschichte sich der zunächst noch aussichtslos scheinenden Aufgabe, bei uns diese Lücke auszufüllen, unterzogen hat. Für uns steht fest, daß keine berufenere Hand hierfür hätte gefunden werden können.

„Deutsch-See-Gras“ gliedert sich in zwei Theile: „Seemacht und Flottenfrage“ und „die deutsche Flotte“. — Auf den ersten Blick würde der Eine oder Andere den nothwendigen Zusammenhang zwischen beiden Theilen vermissen. Den Abhandlungen über „Marinelitteratur“ und „Kolonialschutz“ z. B. wird man wenigstens eine äußerliche Beziehung zum zweiten Theile mit Grund absprechen können. Die innere Zusammengehörigkeit dagegen ist in jeder Zeile erkennbar. Die so lose aneinander gereihten Kapitel dieses Theils halten einen Punkt fest im Auge, arbeiten alle auf ein Ziel hin. Nirgends in der Welt, kann ohne Uebertreibung ausgesprochen werden, kommen bei Besprechung von maritimen Angelegenheiten so schiefe Urtheile und wunderbare Anschauungen zu Tage wie bei uns, vorzüglich im Binnenlande. Es gilt also konsequent, systematisch und umfassend aufzuklären und unter diesem Gesichtswinkel angesehen, durften diese Kapitel nicht fehlen. Noch weniger aber die übrigen.

Die Grundelemente der Seekriegführung wie der maritimen Politik sind in Deutschland theils halb, theils falsch oder gar nicht verstanden. Der Begriff der „Seegeltung“, ja der Werth des einfachen „Flaggezeigens“ ist dem größeren Publikum noch nicht aufgegangen. An und für sich ist es schon aus diesem Grunde geboten, diese Grundbegriffe immer von Neuem in den Vordergrund zu schieben, bis sie Gemeingut der Nation und ein Fundament geworden sind, auf dem ein Zusammenwirken aller Theile möglich ist. Auf der anderen Seite sind sie auch an dieser Stelle nothwendig, um die Vorbedingungen festzustellen, gewissermaßen den Boden zu zeigen, aus dem die erste deutsche Flotte werden und wachsen und in dem sie vergehen sollte. Ganz abgesehen von den letzten Kapiteln „Vorgeschichte“ in „Allerhand Vorspiel“, welche den natürlichen Uebergang zum zweiten Theile bilden, behalten also die übrigen sowohl ihren besonderen Werth, wie sie auch einen nicht zu entbehrenden Gradmesser für die damaligen Bestrebungen und Leistungen abgeben.

Im Einzelnen können wir dem Verfasser nicht durch sein Werk folgen. Ob bei der Besprechung eines solchen Werkes dem Zwecke am besten durch einen wenn auch noch so kurzen Auszug gedient wird, muß zweifelhaft erscheinen. Hier treten noch eigenthümliche Hindernisse hinzu. Den vielverschlungenen Fäden jener Zeit zu folgen, ist nur bei gespanntester Aufmerksamkeit möglich. Ist es an und für sich nicht einfach, diese verwickelten Verhältnisse zu übersehen, macht es uns der Verfasser nicht leichter. Er muß — nothgedrungen — eine nicht unbedeutende allgemeine Kenntniß jener Periode voraussetzen. Es kann aber auch nicht ausbleiben, daß etwas von der Komplizirtheit des Stoffes auf die Form übergeht. So ist es nicht einfach, aus dem Gesammtbild viele Züge herauszugreifen, ohne weit auszuholen und den Rahmen dieser Besprechung zu überschreiten.

Die eigentliche Organisation der Flotte, die Beschaffung und Verwerthung des Materials, die Streiflichter, welche gelegentlich auf das Personal fallen, zogen uns naturgemäß am meisten an. Von der Thätigkeit der Schiffe zu sprechen, findet sich leider kaum Veranlassung, wenn von dem Blockadebruch von Helgoland abgesehen wird. So ausführlich derselbe geschildert und besprochen ist: der Schlüssel zu dem unbegreiflichen Verhalten Brommys in dieser Affaire wird uns auch hier nicht gegeben.

Nach den vorliegenden eingehenden Untersuchungen werden wir auf eine vollständige Aufklärung überhaupt zu verzichten haben. Einem späteren Forscher werden weder die Quellen so reichlich fließen, noch das Material von ihm sorgfältiger gesichtet werden können.

Dem Werke kommen außerdem eine Reihe persönlicher Beziehungen zu gute, durch welche augenscheinlich manche Lücken sehr glücklich ergänzt sind.

Es ist ein trauriger Theil deutscher Geschichte, in welche uns der Verfasser einführt, und Admiral Batsch empfindet es selbst „als eine schmerzliche und schwierige Pflicht", sich damit zu beschäftigen und „den Kelch zu leeren, um den Gipfel der Schwäche jener Zeit zu erkennen". (Seite 371.) Und doch, müssen wir gestehen, sind wir erstaunt gewesen über die positiven Leistungen jener zerfahrenen Periode. Große Zeiten und Männer haben wohl Armeen aus der Erde gestampft, wirklich leistungsfähige Flotten sind dagegen noch nirgends improvisirt worden. Der Konvent konnte „Fleiß in den Arsenalen und Heldenmuth auf den Kriegsschiffen dekretiren, wie er an den Grenzen Sieg vorgeschrieben hatte",*) — aber der Sieg auf dem Wasser ließ sich durch kein Machtwort, durch keine Begeisterung erzwingen. Selbst das organisatorische Genie des ersten Napoleon und die enormen Hülfsmittel des damaligen Frankreich zerschellten an der seegewohnten Routine Alt-Englands. Wenn daher 1848/49 unter bedeutenden Schwierigkeiten in Jahr und Tag aus dem Nichts wirklich Achtungswerthes geschaffen ist, wird diese Leistung nicht zuletzt auf eine besondere Eignung unseres Volkes für diesen Berufszweig zu setzen sein, „in dem", nach dem Verfasser „nicht nur der Brite, sondern auch der Deutsche allen romanischen Völkerschaften voransteht." Das passende Menschenmaterial war da, wenn es auch nur zum kleinsten Theil und unter Widerstreben heranzuziehen war. Es galt, ihm Form und Erziehung zu geben. Ohne schöpferischen Geist neben kräftigen Händen, Erfahrung, Selbstverleugnung und hingebenden Patriotismus wären selbst diese bescheidenen Resultate nicht möglich gewesen. Alle diese Eigenschaften waren sicherlich mehr oder minder stark ausgeprägt in den Männern, welche in den leitenden Stellungen zu wirken hatten.

Es ist dankbar anzuerkennen, daß durch dieses Stück Reichsgeschichte eine Reihe verdienter Namen der Vergessenheit entrissen oder wenigstens zur richtigen Würdigung gebracht sind. Die hervorragende Figur des Reichshandelsministers Duckwitz ist aus seinen eigenen Schriften bekannter geworden, auch der Thätigkeit des oldenburgischen Geheimen Rathes Erdmann an anderen Orten Erwähnung gethan. Dagegen wird das trotz so mancher Mängel und Irrungen bedeutungsvolle und entsagungsreiche Wirken des Admirals Brommy, Generallieutenants v. Jochmus und der „Marineräthe" Kerst und Jordan endlich in die richtige Beleuchtung gesetzt. Am interessantesten muß es indeß der heutigen Generation unserer Offiziere sein, Namen wie Jan Schroeder, Donner und Kinderling zu begegnen, welche durch ihre Thätigkeit in unserer Marine uns geläufig geworden sind. — Des unermüdlichen, selbstlosen Wirkens des Prinzen Adalbert von Preußen konnte in diesem Buche nur vorüber-

*) Jurien de la Gravière. Nelson und die Seekriege von 1789 bis 1815. Seite 33.

gehend gedacht werden. Ihm hat der Verfasser ja auch an anderer Stelle ein Denkmal gesetzt.

Ganz kurz möchten wir schließlich einer Episode gedenken, welche uns in diesen Tagen wie ein Roman anmuthet.

Die am 8. April 1849 so tapfer eroberte Fregatte „Gefion“ lag seit jener Zeit, ein Gegenstand der Sorge, des Haders und endloser Verhandlungen, im Eckernförder Hafen. Den Dänen mußte Alles daran liegen, das schöne Schiff wieder in ihre Hände zu bekommen.

Besonders nahe lag diese Gefahr, nachdem die preußischen Truppen infolge des Friedensschlusses die Herzogthümer geräumt hatten. Um es als Bundeseigenthum zu schützen, war es von 100 Mann des 7. preußischen Infanterie-Regiments (den späteren Königsgrenadieren) unter Befehl des Hauptmanns v. Szymborski besetzt worden. Ebenso war, „um eine kriegsrechtlich klare Position zu schaffen“, die preußische Flagge an Bord gesetzt worden. Die Dänen hatten in der Zwischenzeit die Stadt besetzt und beherrschten mit ihren Schiffen die Eckernförder Bucht. 70 Geschütze bedrohten die Fregatte, welche nicht voll armirt, von einer zusammengewürfelten, gänzlich ungenügenden und unausgebildeten Mannschaft besetzt, unter der Führung eines mehr als zweifelhaften Kommandanten außerdem noch in Gefahr kam, verbrannt zu werden. In dieser oft verzweifelten Situation sind es die braven „Siebener“ gewesen, welche uns die „Gefion“ erhalten haben. 16 Wochen hatten sie ausgehalten, bis das Schiff in Sicherheit war.

„Sie blickten auf eine Zeit ehrender, aufopfernder Thätigkeit zurück und hatten sich auf der ihnen neuen Seefahrt von Eckernförde an Fehmarn vorbei nach Travemünde in einer Weise bewährt, die ihrer Ausdauer und Disziplin alle Ehre machte.“ (Seite 405.)

„Stets wird sich die Erinnerung an das schöne Schiff anknüpfen“, sagt die Regimentsgeschichte, „daß dasselbe, seit es aufgehört, dänisches Eigenthum zu sein, seine erste Fahrt unter Führung von Offizieren und bedient von Mannschaften des Königlich Preußischen 7. Infanterie-Regiments gemacht.“ „Ehre daher den wackeren Grenadieren“, schließt der Verfasser diese Episode, „deren ausdauernder Haltung die Rettung des Schiffes zu danken ist, welches eine Zierde der künftigen Flotte werden sollte.“ (Seite 410.)

„Deutsch-See-Gras“ ist kein Buch, das im Fluge gelesen und genossen werden kann. Den mannigfach sich kreuzenden und entgegenarbeitenden Interessen der einzelnen Staaten zu folgen, an denen die Existenz der ersten deutschen Flotte hing und zu Grunde ging, würde allein schon eine flüchtige Lektüre ausschließen. Hierzu treten eine gewisse Wucht des Ausdrucks und Schwerflüssigkeit der Darstellung, die dem Verfasser eigenthümlich und Allen, die unter ihm gedient, bekannt sind. Sie sind wie die Vorliebe für Fremdworte zu charakteristisch für die Persönlichkeit, als daß wir sie missen möchten. Man wird unwillkürlich an den ehernen Griffel der Muse der Geschichtsschreibung erinnert und fühlt die Berechtigung dieser Vorstellung.

Vor allen Anderen wird der Seeoffizier nicht nur Anregung, sondern mannigfache Belehrung finden.

Wir möchten besonders auf die Kapitel verweisen, die sich mit dem Schicksal der „Gefion“ beschäftigen. Hier findet sich eine Reihe der werthvollsten Betrachtungen völkerrechtlicher und militärischer Natur eingestreut. Es sind ohne Zweifel die schwierigsten Fragen, wo diese sich kreuzen. Kein Lehrbuch, sondern nur ein kühles, gereiftes Urtheil neben vollendetem militärischen Takt wird den richtigen Weg weisen. Für solche Lagen wird die Kenntniß analoger Vorgänge, wenn sie wie hier eine so grundlegende Beurtheilung erfahren haben, von ganz erheblichem Nutzen sein müssen.

Mit der Objektivität des Historikers, mit sicherem Blick aus der reichen Fülle eigener Erfahrung die Ereignisse beherrschend und einem jeden die richtige Färbung gebend, ist der Verfasser wie wenig Andere berufen, seinen Landsleuten zu zeigen, daß die Worte des schon angeführten Kapitäns A. Th. Mahan bei uns mehr als anderswo in der Welt Wiederhall finden sollten. „Es ist mir aufgefallen“, sagt dieser amerikanische Seeoffizier im Vorwort eines zweiten Werkes — Der Einfluß der Seegewalt auf die französische Revolution und das Kaiserreich 1793 bis 1813, I. Theil —, „daß die Rolle, welche einzelne Marinen und seemächtige Nationen gespielt haben, als ein den Lauf der Geschichte und die Geschicke der Nationen und der Welt bestimmender Faktor wenig oder gar keine Würdigung gefunden hat.“

Admiral Batsch hat wie wenig andere unserer Seeoffiziere in den verschiedensten Stellungen seines Dienstlebens, vor Allem als Kommandant und Geschwaderchef einen tiefgreifenden Einfluß ausgeübt. Möchte er sich auf dem jetzt von ihm gewählten Felde gleich bahnbrechend erweisen.

— Bhen. —

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Bericht des Kommandanten S. M. S. „Nixe“, Kapitän z. S. Riedel, über Corfu.

Die Insel Corfu besitzt zur Zeit etwa 80000 Einwohner, die Stadt Corfu einschließlich der Vorstädte etwa 26000. Die Zunahme der Bevölkerung ist gering.

Die Bevölkerung besteht aus Joniern, Mischlingen von Griechen und Venetianern, Maltesern, Italienern, Albanesen und etwa 6000 Juden. Die Letzteren wohnen abgeschlossen im Ghetto und vermischen sich nicht mit der übrigen Bevölkerung. Bemerkenswerth erscheint, daß sich unter ihnen eine große Anzahl von Handwerkern, sowie viele Arbeiter, besonders Oelarbeiter, befinden.

Die Insel Corfu mit Paxo und Antipaxo steht unter einem Homarchen, dem ein Salut von 13 Schuß zukommt. An der Spitze jeder der 13 Dimen, in welche die Insel getheilt ist, steht ein Dimarch. In der Stadt befinden sich ein Gericht erster und zweiter Instanz, ein Gefängniß, ein Hauptzollamt, ein Hafenkapitanat, die ionische Bank, eine Handelskammer, ein Gymnasium, eine technische Schule, sowie mehrere Privatschulen.

Die Festungswerke, die größtentheils noch aus dem Mittelalter herstammen und in diesem Jahrhundert während der Herrschaft der Engländer von diesen mit

großen Kosten ausgebaut und erweitert wurden, sind jetzt ohne Bedeutung und haben nur einen geschichtlichen Werth. Auf der Zitadelle befinden sich acht Salutgeschütze, alle übrigen Geschütze haben die Engländer bei der Uebergabe der ionischen Inseln an Griechenland mitgenommen. Die Werke auf der Insel Vido, sowie ein Theil der Werke, welche die Stadt nach der Landseite hin umgaben, sind von ihnen vor ihrem Abzuge gesprengt worden.

Die Garnison von Corfu besteht aus einem Bataillon des 10. Infanterie-Regiments, von dem eine Kompagnie nach Kephalonia detachirt ist,

dem Kadres-Bataillon desselben Regiments, bei dem sich nur die Offiziere und Unteroffiziere befinden,

einer Batterie Gebirgsartillerie von sechs Geschützen und einer Schule für Reserve-Offiziers-Aspiranten mit zweijährigem Dienst,

in Summa etwa 500 Mann;

zu diesen kommen noch etwa 200 Mann Gendarmerie.

Es wurde sehr fleißig an der Ausbildung der neu eingestellten Rekruten gearbeitet und das ganze Aussehen der Soldaten war recht gut.

Die Türkei und Italien sind in Corfu durch ein Generalkonsulat vertreten, England, Frankreich, Oesterreich-Ungarn, die Vereinigten Staaten von Amerika, die Niederlande, Belgien, Rumänien, Spanien durch einen Konsul, Rußland zur Zeit nur durch einen Vizekonsul.

Die Hauptausfuhrprodukte der Insel sind Oel, Wein, Farbstoff und Früchte; eingeführt werden hauptsächlich Manufakturwaaren, Eisen, Glas, außerdem Getreide von der Sulinamündung und dem Asowschen Meere, da das auf der Insel gebaute Getreide bei Weitem nicht zur Ernährung der Bevölkerung ausreicht.

Steuern werden auf Corfu nicht erhoben, dafür bestehen aber sehr hohe Zölle. Der Einfuhrzoll beträgt für die verschiedenen Objekte 16 bis 100 pCt. des Werthes der Waaren, der Ausfuhrzoll für Oel etwa 22 pCt., während zur Zeit der Ausfuhrzoll auf Wein aufgehoben ist, um mit Italien konkurriren zu können. Infolge der hohen Zölle wird ein sehr lebhafter Schmuggel betrieben.

Die heißeste Zeit ist die von Anfang Juli bis zum ersten Drittel des September; die Temperatur beträgt während dieser Periode durchschnittlich über 25° Celsius.

Wenn auch die absolute Temperatur nicht sehr hoch ist, im Allgemeinen nicht höher wie 29 bis 33°, so ist doch im Sommer die Hitze sehr lästig und wirkt körperlich und geistig erschlaffend wegen des großen Feuchtigkeitsgehalts der Luft, der geringen Bewegung derselben und der schwachen Bewölkung. Während der Sommermonate ist der Maestro (NW-Wind) der vorherrschende, im Winter der Scirocco (SO-Wind). Der Winter bringt die Regenzeit. Häufig sind mit den Winterstürmen Gewitter verbunden, auch einzelne Hagelschläge pflegen jährlich vorzukommen; ein solcher wurde beispielsweise von S. M. S. „Nixe“ am 8. Dezember beobachtet. Der mittlere Barometerstand während des ganzen Aufenthaltes betrug 761,2 mm, der mittlere Thermometerstand 13,3° Celsius; für den Monat Dezember war Ersterer 763,1 mm, Letzterer 13,4°. Ferner zeichnete sich die letzte Hälfte des November, welche die regenreichste Zeit sein soll, durch außergewöhnlich schönes Wetter aus. Die wenigen Regenschauer waren nur von kurzer Dauer und hatten keinen Einfluß auf den regelmäßigen Fortgang des Dienstes; auch in der ersten Hälfte des November soll schönes, trockenes Wetter geherrscht haben. Die eigentliche Schlechtwetterperiode kam erst im Dezember. Hier bezifferte sich die Zahl der Regentage, an denen der Dienst auf Oberdeck und außenbords auf kürzere oder längere Zeit unmöglich gemacht wurde, auf 16. Indessen kamen auch hier zwischen den einzelnen Regenschauern häufige Pausen vor.

Das Eintreten der Regentage läßt sich mit ziemlicher Sicherheit nach der Windrichtung und dem Verhalten des Barometers vorher erkennen. Ein fast nie täuschendes Anzeichen bieten auch die Bergkuppen der albanischen Küste, sowie der Insel selbst, besonders der San Salvador-Berg. Bei eintretendem südlichen Winde verschwinden die Berge bald in schnell heraufziehendem Gewölk, das allmählich tiefer hinab das ganze Land durch Wolkenschichten umhüllt, die Temperatur wird höher, gleichzeitig beginnt bei noch geringer Windstärke das Wasser langsam zu steigen. Der Wind nimmt dann rasch an Stärke zu und erzeugt sehr schnell einen kurzen, unangenehmen, den Bootsverkehr sehr erschwerenden Seegang.

Im Allgemeinen zeigt ein Steigen des Barometers das nahende Ende einer Regenperiode an. Es ist jedoch erst dann mit Sicherheit auf schönes Wetter zu rechnen, wenn der Wind nach Norden gedreht hat und im Nordquadranten stehen bleibt, zugleich die Bergkuppen, im Besonderen die des San Salvador frei werden und das Wasser anfängt zu fallen. Häufig wird das Drehen des Windes über SW nach Nord durch ein Rückwärtsdrehen unterbrochen, welches dann erneute Regenschauer mit sich bringt. Hält die Drehung an, so nimmt die Windstärke schnell ab, ebenso geht dann auch die See schnell wieder herunter. Schwere NO-Winde, wie sie nach dem Segelhandbuch in den Wintermonaten mit großer Heftigkeit wehen sollen und auch bei früherem Aufenthalt des Schulgeschwaders in Corfu sich bemerkbar gemacht haben, hat S. M. S. „Nixe“ nicht getroffen.

Der Ankerplatz befand sich ungefähr in der Mitte der Rhede, zwischen Vido und der Stadt; Kap Sidero Leuchtthurm mißweisend SzO$^7/_8$O. Flaggstaffbastion mw. SSO$^7/_8$O. Huk von Vido mw. NO$^1/_2$O in 28 m Wasser, Grund steifer Mudd und Lehm. Es war zunächst mit 100 m Kette geankert, später wurde bis 140 m Kette gesteckt. Der Ankergrund hat sich bei dem oft sehr böigen Wetter als durchaus gut und sicher bewährt. Es dürfte sich jedoch empfehlen, um bei stürmischem SO-Winde und der damit verbundenen hohen See geschützter zu liegen, näher nach der Stadt hinüber zu ankern.

Der Bootsverkehr ging gewöhnlich nach der Anlegestelle bei San Nicolo. Bei südöstlichem Winde wurde indessen dort bald ein Anlegen unmöglich. Die Boote mußten dann entweder in den Graben, welcher zwischen der Citadelle und der Stadt liegt, und in welchem sich auch die Leitung befindet, aus der das Trinkwasser entnommen wurde, hineinfahren oder an der Spilea bei der Sanitätsstation anlegen.

Die großen Hafenbauten, über deren beabsichtigte Ausführung schon in den „Annalen der Hydrographie“ 1890, Seite 157, berichtet wird, sind noch in den Anfängen begriffen.

Außer dem großen westlichen Wellenbrecher, welcher den — übrigens nur für Handelsschiffe in Betracht kommenden — Hafen gegen schwere nördliche Winde schützen soll, wird die Anlage eines kleinen Wellenbrechers vor der Spilea beabsichtigt, um dort ein Löschen und Laden der Prähme bei jedem Wetter zu ermöglichen. Weiter soll ein solcher in ostwestlicher Richtung laufend, mit einer Biegung des westlichen Endes nach Norden, gebaut werden, um einen gesicherten Kanal für die geladenen Prähme zu schaffen; der gebogene Flügel zum Schutz gegen die bei südostöstlichen Winden stehende See.

Zunächst ist nur ein Theil des Quais bis Fort Abraham fertiggestellt und dort eine kleine Mole in den Hafen gebaut worden, um von ihrem Ende aus die großen Quadersteine zum Bau des Wellenbrechers, welche theilweise schon fertig sind, in Prähme einladen zu können. Mit Anfertigung solcher Steine waren auch Arbeiter beschäftigt; wann aber eine Beendigung der Arbeiten in Aussicht steht, darüber läßt sich nichts sagen, und es scheint kein bestimmter Zeitpunkt hierfür festgesetzt zu sein.

Wenn auch durch die regnerische Witterung im Dezember der Dienst vielfach erschwert wurde und eine Aenderung des beabsichtigten Dienstes je nach dem Wetter nöthig machte, so ist Corfu doch ein besonders geeigneter Hafen für ein Schulschiff.

Die Bucht bietet gute Gelegenheit zum Kreuzen, es wird bereitwilligst die Erlaubniß zu Landungen und Gewehrschießübungen auf der Insel Vido oder Lazaretto gewährt, auch Schießübungen mit Geschützen sowie mit Torpedos können in der Bucht abgehalten werden. Die Verpflegung ist gut und billig, und die schöne Umgegend bietet für die Mannschaft Gelegenheit zu anregenden Spaziergängen und Ausflügen.

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Probefahrt des Panzerschiffes „Hood“.) Die offiziellen Maschinenproben des neuen Panzerschiffes „Hood“, eines der acht Schiffe gleicher Klasse, deren Bau durch das Naval Defence Act bestimmt worden ist, sind am 9. Februar beendet worden. Die Pläne des Schiffes rühren von Mr. White, dem Chefkonstrukteur der englischen Marine, her; den Bau hat die Werft von Chatham ausgeführt, während die Maschinen von der Firma Humphrys, Tennant & Co. geliefert worden sind.

Am 7. Februar hat das Schiff unter dem Befehl des Kapitäns Andoe von der Chatham Dockyard Reserve eine siebenstündige Dauerfahrt mit natürlichem Zuge gemacht. Der Dampfdruck betrug 150 Pfd. pro Quadratzoll (10,6 kg pro Quadratcentimeter), das Vakuum 28 Zoll (0,93 kg), der Luftdruck in den Heizräumen 0,44 Zoll (11 mm). Während die Maschinen im Durchschnitt 95 Umdrehungen in der Minute machten, wurden im Mittel 9540 Pferdekräfte indizirt und eine Fahrtgeschwindigkeit von $15^3/_4$ Knoten (nach dem Logg) erreicht. Hiermit war die kontraktlich ausbedungene Maschinenleistung von 9000 Pferdekräften um 540 Pferdekräfte übertroffen worden. Die Kessel mit ihren Einrichtungen und Verbindungen wurden nach der Fahrt sorgfältig untersucht und die Feuerrohre gereinigt. Darauf machte das Schiff zwei Tage nach der vorher erwähnten Probe die vierstündige, forcirte Fahrt. Diese hatte folgende Ergebnisse: Der Dampfdruck war 155 Pfd. pro Quadratzoll (10,9 kg pro Quadratcentimeter), das Vakuum 28 Zoll (0,93 kg), der Luftdruck in den Heizräumen 1 Zoll (25 mm), die mittlere Umdrehungszahl in der Minute 101, die Maschinenleistung belief sich im Mittel auf 11 445 indizirte Pferdekräfte, die Fahrtgeschwindigkeit auf 17 Knoten. Auch hierbei wurden die Bedingungen des Kontraktes, wonach nur 11000 Pferdekräfte geleistet werden sollten, übertroffen.

Der „Hood“ ist 380 Fuß (115,8 m), zwischen den Perpendikeln gemessen, lang, hat eine größte Breite von 75 Fuß (22,9 m) und in ausgerüstetem Zustande ein Deplacement von 14 150 Tonnen. Bei den Probefahrten war der Tiefgang vorn 25 Fuß 6 Zoll (7,8 m), hinten 27 Fuß 4 Zoll (8,3 m), im Mittel 26 Fuß 5 Zoll (8,0 m), wobei die Schrauben 9 Fuß (2,7 m) unter Wasser lagen. Die Maschinenproben, die unter günstigen See- und Wetterverhältnissen vor der Nore stattfanden, haben in jeder Hinsicht ein äußerst günstiges Ergebniß gehabt und verliefen zur vollsten Zufriedenheit der offiziellen Vertreter. Auch die später abgehaltenen Schießversuche sind sehr zufriedenstellend ausgefallen.

(The Times vom 11. 2. 93.)

— (Neue englische Torpedoboote.) Man schreitet in England zum Bau einer neuen Serie von Torpedobooten, auf welche die Admiralität die größten Hoffnungen setzt.

Diese Fahrzeuge sind von zwei verschiedenen Klassen:

1. Zehn Torpedoboote, die größer und schneller sein sollen als diejenigen, welche bis jetzt in der englischen Marine vorhanden sind.

2. Vier Torpedoboote von noch größeren Abmessungen, mit Seeeigenschaften ohne Gleichen, dabei aber doch kleiner und zugleich schneller als die Torpedokanonenboote.

Die Torpedoboote der erstgenannten Klasse werden 42 m lang und 4,40 m breit sein. Sie erhalten also eine 3 m größere Länge und 30 cm größere Breite als die letzten, im Jahre 1889 gebauten englischen Torpedoboote, welche die besten der Flotte sind. Während Letztere aber nur $22^1/_2$ Knoten Fahrtgeschwindigkeit bei einer Belastung von 20 Tonnen haben sollten, sollen die neuen Boote eine Geschwindigkeit von 23 Knoten mit 25 Tonnen an Bord erreichen.

Die vier anderen Boote werden 54,40 m lang und 5,60 m breit, ihre Geschwindigkeit nicht unter 27 Knoten sein. Ein wenig größer als gewisse Hochseetorpedoboote und daher auch den feindlichen Geschossen eine größere Zielfläche bietend, gleichen sie diesen Nachtheil wieder aus durch die größere Manövrirfähigkeit und ihre enorme Geschwindigkeit, wodurch sie alle fremden Fahrzeuge desselben Typs und überhaupt fast alle anderen Torpedoboote übertreffen.

(Le Petit Var vom 5. 1. 93.)

— (Neue Kanonenboote.) Die englische Admiralität hat beschlossen, eine neue Klasse von Kanonenbooten in die Flotte einzureihen, und zwar sollen gleich die Baugelder für 13 derselben in den neuen Etat aufgenommen werden. Der Bau aller dieser Fahrzeuge wird kontraktlich vergeben werden. Die neuen Fahrzeuge erhalten die Bezeichnung „Torpedobootsvernichter" (torpedo-boat destroyers) und werden in Bezug auf die Größe zwischen einem Torpedobootsjäger der Sharpshooter-Klasse und einem Torpedoboot I. Klasse stehen. Die neuen Boote werden voraussichtlich einen werthvollen Zuwachs der Flotte darstellen, zumal da sie eine sehr große Geschwindigkeit erhalten sollen. Ihre artilleristische Bewaffnung wird aus 1 12 Pfd. (7,6 cm) und 3 6 Pfd. (5,7 cm) Schnellladekanonen bestehen. Dazu kommt noch die Ausrüstung mit 5 18zöll. (45 cm) Torpedos, die aus 1 Bugrohr und 2 schwenkbaren Rohren mittschiffs zu feuern sind.

(The Times vom 14. 2. 93.)

Italien. (Panzerschiff „Ammiraglio di Saint Bon".) Das italienische Panzerschiff, das jetzt in Venedig gebaut wird, ist zur Erinnerung an die großen Verdienste des letzten, nunmehr verstorbenen italienischen Marineministers „Ammiraglio di Saint Bon" genannt worden. Es repräsentirt einen neuen Typ von 9800 Tonnen Deplacement, 344 Fuß 6 Zoll (104,98 m) Länge, 69 Fuß 3 Zoll (21,79 m) Breite und 24 Fuß 8 Zoll (7,52 m) größtem Tiefgange. Mit künstlichem Zuge sollen 13 500 Pferdekräfte und 18 Knoten Fahrtgeschwindigkeit erreicht werden, mit natürlichem Zuge ungefähr 9000 Pferdekräfte und 16 Knoten Fahrt. Das Schiff erhält ein über die ganze Länge reichendes Panzerdeck aus Stahl, dessen Dicke zwischen $1^1/_2$ Zoll (38,1 mm) und etwas mehr als 3 Zoll (76,2 mm) schwankt. Die gepanzerte Zitadelle in dem mittleren Theile des Schiffes und der Panzergürtel bestehen aus Platten von 4 Zoll (101,6 mm) und $9^3/_4$ Zoll (247,6 mm) Dicke. An jedem Ende der Zitadelle steht ein Thurm mit 2 9,9zöll. (43 cm) Kanonen. Die übrige Geschützbewaffnung setzt sich zusammen aus 8 5,9zöll. (24 cm), 8 4,7zöll. (17 cm), 4 2,2zöll. (5 cm) Kanonen,

alle mit Schutzschilden, und 12 leichten Schnelllade- und Maschinengeschützen. Das Kohlenfassungsvermögen soll 1000 Tonnen betragen.

Das Schiff sollte ursprünglich „Cristoforo Colombo" heißen; diesen Namen führt nun ein ungeschützter Kreuzer. Zwei ähnliche Schiffe wie der „Ammiraglio di Saint Bon" sind ebenfalls in Bau gegeben worden, das eine in Spezia und das andere in Castellamare. Alle diese Schiffe sollen mit Doppelschrauben, Dreifach-Expansionsmaschinen, 12 Kesseln, Panzertraversen, Doppelböden über die ganze Schiffslänge, einer großen Anzahl wasserdichter Abtheilungen und allen sonstigen modernen Einrichtungen versehen werden.

(The Engineer vom 27. 1. 93.)

Frankreich. (Hochseetorpedoboot „Corsaire".) Das Hochseetorpedoboot „Corsaire", das kürzlich auf der Werft der Société des Chantiers de la Loire in St. Denis zu Wasser gelassen wurde, ist jetzt nahezu ganz fertig gestellt und wird sich demnächst nach Cherbourg begeben, um dort den Abnahmeproben unterzogen zu werden.

Die charakteristischen Eigenschaften des „Corsaire" sind folgende:

Länge	50,50	m,
Breite	4,60	
Raumtiefe	2,85	=
Tiefgang hinten	1,66	=
Deplacement (ausgerüstet)	150	Tonnen.

Der ganze Bootskörper ist aus Stahl gefertigt, und zwar in der Wasserlinie längs des Kessel- und Maschinenraumes aus gehärtetem Stahl.

Der innere Raum des Fahrzeuges ist durch zehn wasserdichte Querschotte in Abtheilungen geschieden, deren jede einen Ejektor zum Lenzen besitzt. Das Boot hat elektrische Innen- und Außenbeleuchtung.

Zur Erzeugung der fortbewegenden Kraft dienen zwei Hammermaschinen, deren jede eine Schraube treibt. Der höchste Druck im Schieberkasten der Hochdruckcylinder beträgt 12 kg. Bei ganzer Fahrtgeschwindigkeit machen die Maschinen 350 Umdrehungen und entwickeln ungefähr 2500 Pferdekräfte. Der Dampf wird den Maschinen von zwei nach dem System du Temple gebauten Kesseln geliefert, deren jeder in einem besonderen, wasserdichten Heizraum steht. Die Kessel sind für einen Dampfdruck von 15 kg konstruirt und haben eine Rostfläche von 9 qm und eine Heizfläche von 630 qm. Die Kohlenbunker fassen einen Kohlenvorrath, um 1000 Sm mit 10 Knoten Fahrt dampfen zu können.

Die Armirung des „Corsaire" besteht aus zwei schwenkbaren Torpedorohren an Deck und vier Revolverkanonen. Der einzige Mast, den das Fahrzeug hat, steht an Steuerbord.

Bei der forcirten Probefahrt muß der „Corsaire" eine Fahrtgeschwindigkeit von mindestens 25½ Knoten erreichen. Diese Probefahrt soll 2 Stunden dauern und die Geschwindigkeit wird dabei aus dem Mittel mehrerer Fahrten an einer abgesteckten Strecke festgestellt werden. Wenn, wie zu hoffen steht, die kontraktlich ausbedungene Geschwindigkeit von 25½ Knoten erreicht oder gar überschritten wird, so ist der „Corsaire" das schnellste augenblicklich schwimmende französische Torpedobot.

(Le Petit Var vom 4. 2. 93.)

— (Panzerkreuzer „Pothuau".) Die Werft von Graville ist im Begriff, mit dem Bau des sechsten Panzerkreuzers der französischen Flottenliste, des „Pothuau", zu beginnen.

Dieses Schiff erhält ein Deplacement von 5320 Tonnen und folgende Abmessungen:

Länge . . . . 113 m,
Breite . . . . 15,30 „

Die beiden aufrecht stehenden Maschinen werden bei natürlichem Zuge 7500 Pferdekräfte, bei künstlichem Zuge 10000 Pferdekräfte leisten. Die normale Fahrtgeschwindigkeit des Kreuzers soll 18 Knoten betragen.

Seine Bewaffnung wird aus 2 19 cm, 10 14 cm, 16 47 mm und 8 37 mm Kanonen, sowie aus 5 Torpedorohren bestehen.

(Le Petit Var vom 8. 1. 93.)

— (Torpedokreuzer „Fleurus“.) Mitte März d. J. wird in Cherbourg der Stapellauf des Torpedokreuzers „Fleurus“ stattfinden.

Dieses Schiff, dessen Pläne von M. de Bussy herrühren, wurde gemäß einer Verfügung vom 29. April 1890 auf Stapel gelegt. Es ist 68 m lang und 8,90 m breit. Sein Deplacement beträgt 1310 Tonnen. Die Maschinen, welche eine Gesammtarbeitsleistung von 4000 Pferdekräften entwickeln sollen, werden zwei Schrauben treiben und dem Kreuzer eine voraussichtliche Geschwindigkeit von 18 Knoten verleihen.

Die Armirung des „Fleurus“ besteht aus fünf 10 cm und sechs 4,7 cm Schnellladekanonen, sowie vier 3,7 cm Revolverkanonen. Außerdem erhält das Schiff vier Torpedorohre.

Die Fertigstellung des neuen Torpedokreuzers soll noch in diesem Jahre erfolgen.

Der Herstellungspreis des „Fleurus“ beläuft sich insgesammt auf 3111647 Francs, wovon 1639000 Francs auf den Rumpf, 1018647 Francs auf den Motor und 454000 Francs auf die Geschütz- und Torpedobewaffnung entfallen.

(Le Temps vom 19. 2. 93.)

Vereinigte Staaten von Amerika. (Neue Rammschiffe.) Kommodore Folger, der Vorstand des Waffendepartements der Vereinigten Staaten-Marine, hat die Pläne für ein gepanzertes Rammschiff ausgearbeitet, dessen Hauptzweck, wie schon die Bezeichnung angiebt, der Spornangriff sein soll, das aber außerdem noch eine Armirung mit Geschützen für Brisanzgeschosse und eine große Defensivstärke durch einen schweren Panzerschutz erhalten soll. Auch zwei Erikssonsche Unterwasserkanonen werden auf dem Schiffe Aufstellung finden. Die Hauptabmessungen sind folgende:

Größte Länge	275 Fuß	(83,8 m),
Länge in der Wasserlinie	262 „	(79,9 m),
Größte Breite	46 „	(14,0 m),
Breite in der Wasserlinie	40 „	(12,2 m),
Tiefgang	17 „	(5,2 m),
Deplacement	2700 Tonnen.	

Die Maschinen sollen 6225 Pferdekräfte indiziren, womit eine Geschwindigkeit von 18 Knoten erreicht werden soll. Das Kohlenfassungsvermögen von 190 Tonnen wird dem Schiffe einen Aktionsradius von 821 Sm bei größter Geschwindigkeit unter natürlichem Zuge verleihen.

Das Schiff erhält unter Wasser liegende Panzerung mit starker Hinterlage und Zelleneintheilung. Der Panzer soll vorn und hinten auf dem gewölbten Deck 3 Zoll (76,2 mm) Dicke haben, 3 Fuß (0,9 m) über der Wasserlinie 5 Zoll (127,0 mm), 3 Fuß unter der Wasserlinie 4 Zoll (101,6 mm) und $2^1/_2$ Fuß (0,7 m) unterhalb dieser Zone noch 3 Zoll (76,2 mm), während der untere Rand des Panzers auf 9 Fuß (2,7 m) unterhalb der Wasserlinie liegt.

Die Unterwasserkanonen werden je zwei Geschosse mit 500 Pfd. (227 kg) Schießbaumwollladung auf nahe Entfernung feuern können, durch die der Feind unterhalb seines Panzergürtels getroffen werden soll. An Deck werden vier 9zöll. (22,9 cm) Hinterlademörser aufgestellt werden, zwei hinten und zwei vorne, welche Nickelstahlgeschosse mit einer Sprengladung von 200 Pfd. (90,8 kg) Emmensit oder einem anderen Brisanzsprengstoff feuern sollen.

(The Engineer vom 20. 1. 93.)

— Das neue amerikanische Hafenvertheidigungs-Rammschiff „Katahdin" ist am 4. Februar in Bath (Maine) von Stapel gelaufen. Dieses Fahrzeug, dessen einzige Angriffswaffe der Sporn ist, ist nach völlig neuen Grundsätzen vom Admiral Ammen konstruirt worden. Seine Abmessungen sind folgende:

Länge	251 Fuß	(76,6 m),
Breite	42½ „	(15,2 m),
Raumtiefe mittschiffs	23 „	(7,0 m),
Tiefgang	15 „	(4,6 m),
Tonnengehalt	2155.	

(The Times vom 6. 2. 93.)

— Ueber dasselbe Schiff giebt „Le Petit Var" noch folgende Einzelheiten an: Am 4. Februar ist in Bath (Vereinigte Staaten) ein neues Rammschiff, eine Erfindung des Admirals Ammen, von Stapel gelaufen. Dieses Fahrzeug erhält keine andere Angriffswaffe als den Sporn und soll ausschließlich mit diesem kämpfen. Es ist zur Küstenvertheidigung bestimmt. Dies bedeutet eine bis zum Aeußersten durchgeführte Theilung der Arbeit und eine völlige Spezialisirung des Zweckes. Jedenfalls — sei das angegebene Prinzip nun richtig oder falsch — erhofft die amerikanische Admiralität gute Dienste von dem neuen Schiff und man muß auch anerkennen, daß dieses eine nicht zu unterschätzende Gefahr für seine Gegner bietet. Seine Formen gewähren ihm einen nahezu vollkommenen Schutz gegen Geschützfeuer, indem es sehr wenig aus dem Wasser hervorragt und nur ein glattes und stark gepanzertes Deck zeigt, das den Geschossen kaum einen Angriffspunkt bietet. Dabei besitzt es ein vorzügliches Drehvermögen.

Der Bau dieses Fahrzeuges wurde im März 1889 bewilligt. Die Pläne wurden vom Konstruktionsbüreau ausgeführt und am 28. Januar 1891 wurde der Kiel gestreckt. Die angesetzte Bausumme beläuft sich auf 4 650 000 Francs. Die Abmessungen des Schiffes sind folgende:

Größte Länge	76,50 m,
Länge in der Wasserlinie	76 „
Größte Breite	13,15
Breite in der Wasserlinie	12,60 „
Gesammtraumtiefe	6,10 „
Tiefgang	4,57 „
Deplacement	2155 Tonnen.

Das Deck bildet einen Kreisbogen von 11,90 m Radius und setzt sich in einem Winkel von ungefähr 90° an den Schiffskörper an. Der oberste Theil des Deckes liegt 1,82 m über der Wasserlinie. Das Deck ist mit Stahlplatten von 152 mm Dicke an den Seiten und 50 mm Dicke im mittleren Theile gepanzert.

Ueber das Deck ragen nur ein mit 457 mm dicken Stahlplatten gepanzerter Kommandostand, ein Schornstein, einige Ventilatoren, deren Untersätze aus 152 mm

starken Platten hergestellt sind, und zwei Barbettethürme empor, in denen die Geschütze*) Aufstellung finden. Unterhalb des Decks werden die Schiffsseiten mit einem Gürtelpanzer von 1,50 m Höhe bedeckt werden, dessen Dicke zwischen 50 und 457 mm schwankt. Das Innere des Schiffes ist in zahlreiche (72) wasserdichte Abtheilungen geschieden, sowohl in der Längs- wie auch in der Querrichtung.

Admiral Ammen wollte das Fahrzeug ursprünglich mit einem beweglichen Sporn versehen, der sich nach dem Auftreffen auf ein feindliches Schiff lostrennen sollte, ohne den übrigen Schiffskörper der Gefahr einer Beschädigung auszusetzen. Diese Anordnung hat sich jedoch als nicht praktisch ausführbar erwiesen. Der jetzige Sporn, der aus Stahl hergestellt ist und 108 Tonnen wiegt, ist eine Verlängerung des Bugs und mit dessen Beplattung verbunden.

Das Fahrzeug ist mit zwei Dreifach-Expansionsmaschinen versehen, deren Maximalleistung bei 150 Umdrehungen 4800 Pferdekräfte beträgt und welche zwei Schrauben von 3,40 m Durchmesser treiben. Der Kohlenvorrath beläuft sich auf 237 Tonnen. Die höchste Fahrtgeschwindigkeit soll 17 Knoten sein.

(Le Petit Var vom 10. 2. 93.)

Argentinien. (Der neue Kreuzer „Nuevo de Julio".) In der letzten Januarwoche haben vor der Mündung der Tyne die Probefahrten und Schießversuche des neuen Kreuzers „Nuevo de Julio" stattgefunden. Dieses Kriegsschiff ist für die Regierung der argentinischen Republik konstruirt und gebaut worden von der bekannten Firma Armstrong, Mitchell & Co., als zweites seines Typs. Zwei andere Schiffe derselben Klasse befinden sich auf der Werft in Elswick augenblicklich in Bau und zwar eines für die japanische, das andere für die chilenische Marine. Die hauptsächlichsten Abmessungen des „Nuevo de Julio" sind: Länge 354 Fuß (107,9 m), Breite 44 Fuß (13,4 m), Raumtiefe 26 Fuß (7,9 m), Deplacement 3570 Tonnen. Bei der Fahrtprobe wurde eine mittlere Geschwindigkeit von 22,74 Knoten an der gemessenen Meile erreicht. Indizirt wurden 14 500 Pferdekräfte. Das Schiff hat einen beträchtlichen Aktionsradius, da es im Stande ist, außer dem normalen Kohlenvorrath von 350 Tonnen noch ungefähr 420 Tonnen Kohlen in Reservebunkern zu nehmen. Die Maschinen sind von der Firma Humphrys, Tennant & Co. geliefert worden. Die Armirung des „Nuevo de Julio" besteht aus 4 6zöll. (15 cm) Schnellladekanonen, von denen drei recht voraus und eine recht achteraus feuern kann, ferner 8 4,7zöll. (12 cm) Schnellladekanonen, 12 3Pfd. (4,7 cm) und 12 1Pfd. (3,7 cm) Hotchkißkanonen. Außerdem ist das Schiff mit fünf Rohren für 18zöll. (45 cm) Whitehead-Torpedos versehen. Bei dem Probeschießen wurden aus jedem Geschütz drei Schuß gefeuert. Alles hat auf das Vollkommenste funktionirt. (The Times vom 30. 1. 93.)

*) Leichte Schnellladekanonen, die nur dazu dienen sollen, Torpedoboote fern zu halten.

Sonstige Mittheilungen.

Schießversuch gegen eine Harvey-Platte.

Am 18. Januar ist ein Schießversuch gegen eine 6zöll. (152 mm) Harvey'sche Nickelstahl-Panzerplatte an Bord der „Nettle" in Portsmouth vorgenommen worden. Es wurde dazu eine 6zöll. (15 cm) Hinterladekanone benutzt, die 100 Pfd. (45,4 kg) Holtzergeschosse aus Schmiedestahl feuerte. Der Versuch war insofern ein ungewöhnlicher, als Geschütz und Geschosse von der Art waren, wie sie sonst zur Erprobung von $10^1/_2$ zöll. (267 mm) Platten verwendet werden, mit der Abänderung jedoch, daß in dem vorliegenden Falle vier Schüsse mit Holtzergeschossen abgegeben wurden, während für gewöhnlich von den fünf Schüssen einer Anschießprobe zwei mit Palliser-Gußeisengeschossen gefeuert werden. Beim ersten Schuß wurde, soweit wir unterrichtet sind, eine Ladung von 30 Pfd. (13,6 kg) Pulver angewendet; jedenfalls war die Aufschlagsgeschwindigkeit 1507 Fuß (459,3 m) pro Sekunde. Das Geschoß zerstäubte, ohne die Platte zu zerbrechen oder sonstwie ernstlich zu beschädigen. Der zweite Schuß wurde mit 42 Pfd. (19,1 kg) Pulverladung gefeuert. Die Aufschlagsgeschwindigkeit betrug 1813 Fuß (552,6 m) pro Sekunde. Das Geschoß zerbrach wiederum, die Platte aber hatte Sprünge erhalten. Der dritte Schuß wurde mit 48 Pfd. (21,8 kg) Pulver abgegeben, wodurch das Geschoß eine Aufschlagsgeschwindigkeit von 1960 Fuß (597,4 m) pro Sekunde erhielt. Hierbei wurde die Platte durchschlagen und die Trümmer des Geschosses blieben in der Hinterlage stecken. Für den vierten Schuß wurde die Pulverladung wieder verringert, und zwar so weit, daß die Aufschlagsgeschwindigkeit des Geschosses 1815 Fuß (553,2 m) betrug. Die Granate zerbrach auch dieses Mal, ohne die Platte durchschlagen zu haben und ohne daß neue Risse erzeugt worden waren oder ein Stück der Platte von der Hinterlage abgesprungen war.

Der Versuch ist insofern bemerkenswerth, als in Betracht zu ziehen ist, daß die Widerstandskraft einer Platte im angenäherten Verhältniß zu dem Quadrat ihrer Dicke und nicht im Verhältniß zu der ersten Potenz derselben steht, daß es daher ein großer Erfolg für eine 6zöll. Platte ist, ein Geschoß zu Bruch gebracht zu haben, welches bisher einer $10^1/_2$ zöll. Platte gewachsen war, abgesehen davon, daß sie allen hinter der Hinterlage gelegenen Theilen einen absoluten Schutz gewährt hat. Beachtenswerth ist die Thatsache, daß das Geschoß bei einer Aufschlagsgeschwindigkeit von 1815 Fuß in einer Weise zerbrochen ist, die auf die unschädliche Abgabe eines großen Theiles seiner lebendigen Kraft an die Platte schließen läßt, wobei aber andererseits doch nicht angenommen werden kann, daß das Geschoß nur ein bestimmtes Maß von lebendiger Kraft zu entwickeln vermag, bevor es zu Bruch geht, und daß alle mehr vorhandene Kraft verloren geht. Wir sehen nämlich, daß bei der Aufschlagsgeschwindigkeit von 1960 Fuß viel mehr Schaden angerichtet wurde, woraus ersichtlich wird, daß in diesem Falle ein höheres Maß von lebendiger Kraft zur Abgabe gelangte, ehe die Arbeit des Zerbrechens des Geschosses vollendet war. Wahrscheinlich nimmt das Zubruchgehen des Geschosses einen solchen Zeitraum ein, daß durch eine Vergrößerung der Geschoßgeschwindigkeit eine größere Arbeitsleistung gegen die Platte zu Stande gebracht wird; denn obwohl das Geschoß der schwächere von den aufeinander treffenden Körpern ist, wird sich der Vorgang so schnell abspielen, daß bereits eine gewisse Zerstörung der Platte stattgefunden hat, noch ehe das thatsächliche Mindermaß an Widerstandskraft auf Seiten des Geschosses zum Ausdruck gelangt ist. Es ist vielleicht eine analoge Erscheinung, wie sie sich beim Sprengen eines Gefäßes mit Knallquecksilber zeigt, das nicht wie ein langsamer wirkender Sprengstoff die Linien des geringsten Widerstandes innehält.

(The Engineer vom 20. 1. 93.)

Einwirkung des Frostes auf hydraulische Vorrichtungen.

Die starke Kälte im vergangenen Monat hat eine höchst unangenehme Einwirkung auf die hydraulischen Vorrichtungen der beiden schweren (110 t = 41 cm) Geschütze des Schlachtschiffes 1. Klasse „Benbow", das zur Zeit auf der Werft von Chatham liegt, ausgeübt, indem die Cylinder durch den Frost theilweise zerstört und der Mechanismus auch anderweitig beschädigt worden ist. Es hat eine sorgfältige Untersuchung der ganzen Anlage durch das Maschinenbau-Ressort der Werft stattgefunden und dabei ist es als nothwendig befunden worden, die Vorrichtungen zum weitaus größten Theile auseinanderzunehmen und sie der Firma, von der sie geliefert worden sind, zur Umänderung und Wiederherstellung zu übergeben.

(The Times vom 30. 1. 93.)

Die Verwendung von künstlichen Nebeln für Marinezwecke.

Im vergangenen Jahre sind gelegentlich der Besichtigung der Pariser Garnison in Vincennes Versuche mit künstlichen Nebeln nach dem System Lestait angestellt worden. Der Zweck der Vorrichtung sollte sein, die Truppen in eine nebelige Zone einzuhüllen und sie dadurch dem Feinde zu verdecken. Die Versuche hatten aber das Ergebniß, daß es schwierig sei, die künstlichen Nebel für ausgedehntere Truppenmassen zu verwenden, daß sie dagegen überall dort gute Dienste leisten könnten, wo es sich um die Verdeckung eines bestimmten, räumlich eng begrenzten Abschnittes handelt, wie z. B. bei einem Flußübergang oder bei der Vertheidigung eines Defilees.

Wenn die künstlichen Nebel in der Verwendung für Armeezwecke auch nur mäßige Erfolge gehabt haben, so können sie aber für die Marine vielleicht von beträchtlicher Bedeutung werden. Es sollen demnächst Versuche in dieser Richtung angestellt werden. Der Erfinder des dabei zur Anwendung gelangenden Systems, der Ingenieur Oriolle in Nantes, glaubt, daß diese Nebel dazu dienen können, einen Angriff zu unterstützen, einen Rückzug zu begünstigen und Unordnung in eine Gruppe von Fahrzeugen zu bringen.

Ob der Versuch günstig ausfallen wird, kann mit Bestimmtheit nicht vorausgesagt werden. Nach den bei der Armee gemachten Erfahrungen hat es aber fast den Anschein, als ob die dort hervorgetretenen Mängel gerade Vorzüge für die Verwendung auf See bedeuten.

Der erste Uebelstand am Lande rührt von der Verschiedenheit der dort herrschenden Windströmungen her. Ein Hügel, ein großes Gebäude, ein Waldrand — sie alle verhindern einen regelmäßigen Verlauf der Windrichtung und können es zu Stande bringen, daß plötzliche Lücken in dem künstlichen Nebel entstehen und die Stellung der zu verhüllenden Truppe dadurch verrathen wird, was um so leichter sein wird, da die Truppenaufstellungen meistens regelmäßig verlaufende Linien bilden.

Auf See würde dies anders sein. Stellen wir uns eine Gruppe von drei oder vier Torpedobooten vor, die ein Panzerschiff angreifen. Die einzelnen Boote fahren in ungleichen Abständen, bilden keine regelmäßige Linie und bieten jedes für sich ein Ziel von höchstens 3 m Breite, mit großen Zwischenräumen untereinander. Hierdurch wird den Schnellladekanonen sehr wenig Aussicht auf Erfolg geboten, da die Schützen kaum irgend welchen Anhalt für das Feuer gegen die in einen Schleier von Dampf eingehüllten Torpedoboote besitzen. Letzteren kann es daher wohl gelingen, auf günstige Torpedoschußweite heranzukommen. — Von wesentlicher Bedeutung ist dabei noch der Umstand, daß das Torpedoboot den Angriffspunkt und die Angriffsrichtung wählen kann. Während die Truppe am Lande dem Feinde gegenüber aufgestellt werden muß und sie dadurch der Gunst oder Ungunst des Windes preisgegeben ist, kann das Torpedoboot

gegen den Wind oder mit dem Winde attackiren, je nachdem ihm das Eine oder das Andere günstiger erscheint. — Infolge seiner Schnelligkeit kann das Torpedoboot die Luvseite des anzugreifenden Schiffes gewinnen und, wenn es dann seinen künstlichen Nebel entwickelt, so wird es sich unschwer an den Gegner heften können, bis es seinen Torpedo aus bequemer Nähe abgefeuert hat.

Unzweifelhaft bedarf die Verwendung der künstlichen Nebel für Marinezwecke einer großen Geschicklichkeit, und auf den ersten Anhieb wird sich kaum ein Erfolg erreichen lassen. Deswegen sind die Versuche aber nicht minder interessant, und sie verdienen auf jeden Fall die sorgfältigste Durchführung und Prüfung.

(Le Petit Var vom 19. 2. 93.)

Der Lephay-Kompaß.

(Compas à repères lumineux.)

Mit dem Lephay-Kompaß (Compas à repères lumineux), der versuchsweise auf dem Panzerschiff „Hoche" zur Verwendung gekommen ist, sollen von jetzt an alle Panzerschiffe der französischen Marine ausgerüstet werden. Der Erfinder des Instruments, M. Lephay, ein Lieutenant der französischen Marine, hat es durch eine geschickte Kombination von Linsen und Spiegeln zu Stande gebracht, von der Kompaßlampe aus einen senkrechten Lichtstreifen auf die innere Seite des Kompaßgehäuses, zwischen Rose und Glas, zu werfen. Dieser Streifen, der übrigens auf jeden beliebigen Punkt der Peripherie eingestellt werden kann, bildet für die Dauer der Einstellung eine feste Linie, die zu der Kiellinie des Schiffes in einem bestimmten Verhältniß steht. Sie läßt sich daher verwenden, um den Kurs des Schiffes zu bezeichnen. Durch eine andere Kombination von Linsen und Spiegeln über dem Mittelpunkte der Kompaßrose wird ein zweiter Lichtstreifen auf das Innere des Kompaßgehäuses projizirt. Dieser Strahl wandert, wenn der Apparat richtig eingestellt ist, in gleichem Sinne wie die Rose. Um Kurs zu steuern, hat der Mann am Ruder nur nöthig, die beiden Lichtstreifen in Eins zu halten, während es Sache des Navigationsoffiziers ist, den Kurs so einzustellen, daß die beiden Linien zusammenfallen, wenn das Schiff richtig anliegt. Die Vortheile der neuen Erfindung sind folgende:

1. Der Mann am Ruder wird weniger angespannt.
2. Da die Lichtstreifen einen größeren Radius haben als die Kompaßrose, so machen sich Abweichungen von dem richtigen Kurse durch sie leichter bemerkbar und können auch leichter vermieden werden.
3. Durch die Abblendung des Lichtes der Kompaßlampe werden die auf der Brücke befindlichen Personen nicht im Sehen bei Dunkelheit gestört.
4. Es wird jede Gefahr ausgeschaltet, daß der Mann am Ruder die Befehle für das Steuern falsch versteht, da seine Thätigkeit eine rein mechanische ist.

Die zur Prüfung des Lephayschen Instrumentes eingesetzte französische Kommission hat sich einmüthig dahin ausgesprochen, daß es sehr zu empfehlen sei, die Einrichtung für alle großen Kriegsschiffe anzunehmen.

(The Times vom 16. 2. 93.)

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 2 und 3.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Herzog Friedrich Wilhelm von Mecklenburg-Schwerin Hoheit, Unt.-Lieut. z. S. und Sek.-Lieut. à la suite des 2. Großherzogl. Mecklenburg. Drag. Regts. Nr. 18, in der Marine zum Lieut. z. S. und in der Armee zum Prem.-Lieut. (A. K. O. 27. 1. 93.) —
Dr. Bock, Sprengel, Reintjes, Dr. Sick, Unterärzte der Marinereserve vom Landwehrbezirk Kiel, zu Assistenzärzten 2. Klasse der Marinereserve (A. K. O. 19. 1. 93.) — befördert.
Dr. Globig, Marineoberstabsarzt 2. Klasse, zum Marineoberstabsarzt 1. Klasse,
Dr. Dippe, Marinestabsarzt, zum Marineoberstabsarzt 2. Klasse — Beide unter Vorbehalt der Patentirung, befördert.
Dr. Frentzel-Beyme, überzähliger Marinestabsarzt, mit dem 1. Januar 1893 in eine offene Etatsstelle eingerückt. (A. K. O. 23. 1. 93.)
Borgnis, Lieut. z. S., à la suite des Seeoffizierkorps gestellt.
Witt, Vize-Seekadett der Seewehr 1. Aufgebots im Landw.-Bez. Altona, zum Unt.-Lieut. z. S. der Seewehr 1. Aufgebots des Seeoffizierkorps befördert. (A. K. O. 13. 2. 93.)

Ernennungen. Gertz, Korv.-Kapt., zum Ausrüstungsdirektor der Werft Wilhelmshaven ernannt.
v. Halfern, Korv.-Kapt., zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt kommandirt.
Westphal, Korv.-Kapt., von der Stellung als Assistent des Ober-Werftdirektors der Werft zu Wilhelmshaven entbunden.
Krieg, Kapt.-Lieut., zum Assistenten des Ober-Werftdirektors der Werft zu Wilhelmshaven ernannt.
Stein, Kapt.-Lieut., von der Stellung als Mitglied der Schiffs-Prüfungskommission entbunden.
Wentzel, Kapt.-Lieut., zum Mitglied der Schiffs-Prüfungskommission ernannt.
Grapow, Kapt.-Lieut., von der Stellung als Referent bei dem Torpedo-Versuchskommando entbunden.
Ritter, Lieut. z. S., zum Referenten bei dem Torpedo-Versuchskommando ernannt.
von Studnitz, Lieut. z. S., von dem Kommando als Adjutant der Werft zu Kiel entbunden.
Begas, Lieut. z. S., als Adjutant zur Werft zu Kiel kommandirt. (A. K. O. 23.1. 93.)
von Arnoldi, Korv.-Kapt., von der Stellung als Mitglied der Schiffs-Prüfungskommission entbunden.
Kirchhoff, Kapt. z. S., zum Mitglied der Schiffs-Prüfungskommission,
Apelt, Sek.-Lieut. vom II. Seebat., zum Adjutanten bei dem Kommando der Marinestation der Nordsee (A. K. O. 30. 1. 93.) —
Ehrlich II., Kapt.-Lieut., zum Kommandanten S. M. Av. „Wacht" (A.K.O. 13.2.93.) —
Langner, Mar.-Oberbaurath und Maschinenbau-Direktor, zum Wirklichen Admiralitätsrath und vortragenden Rath im Reichs-Marine-Amt,
Aßmann, Marine-Baurath und Maschinenbau-Betriebs-Direktor, zum Marine-Oberbaurath und Maschinenbau-Ressort-Direktor (Allerh. Bestallung 22. 1. 93.) —
Koch, Admiralitätsrath und Hülfsrath im Reichs-Marine-Amt, zum Wirklichen Admiralitätsrath und vortragenden Rath im Reichs-Marine-Amt (Allerh. Bestallung 13. 2. 93.) —
Maßmann, Mar.-Intendtr.-Sekretär, zum Geheimen expedirenden Sekretär und Kalkulator in der Kaiserlichen Marine (31. 1. 93.) —

Reitz, Bauführer, vom 21. Januar 1893 ab zum Marine-Bauführer des Maschinenbaufaches (1. 2. 93.) —

Uthemann, außeretatsmäßiger Marine-Maschinenbauinspektor, zum etatsmäßigen Marine-Maschinenbauinspektor (6. 2. 93.) — ernannt.

Dr. Fröse, Dr. Stude, Dr. Mixius, Studirende der militärärztlichen Bildungsanstalten, durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 30. Januar d. Js. — und zwar die beiden Ersteren vom 15. Februar, der Letztere vom 15. März d. Js. ab zu Unterärzten des aktiven Dienststandes bei der Kaiserlichen Marine ernannt und gleichzeitig die beiden Ersteren behufs Verwendung im Charité-Krankenhause, der Letztere behufs Ablegung der ärztlichen Prüfung zum medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut kommandirt. Dieselben sind der Marinestation der Nordsee überwiesen worden. (8. 2. 93.)

Versetzungen. v. d. Osten, Prem.-Lieut., bisher im 1. Hannov. Inf.-Regt. Nr. 74, bei der Marineinfanterie und zwar bei dem II. Seebat.,

Roeschke, Sek.-Lieut., bisher im Inf.-Regt. Markgraf Ludwig Wilhelm (3. Bad.) Nr. 111 bei der Marineinfanterie und zwar bei dem I. Seebat., — angestellt. (A. K. O. 27. 1. 93.)

Ordensverleihungen. Hollmann, Vize-Admiral, Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts, den Königlichen Kronen-Orden 1. Klasse,

v. Basse, Kapt.-Lieut. à la suite des Seeoffizierkorps, persönlicher Adjutant Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich von Preußen, die Krone zum Rothen Adler-Orden 4. Klasse,

Fontane, Masch.-Ober-Ing., Geschwader-Ingenieur des Übungsgeschwaders, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse,

Barth, Masch.-Ing. von S. M. Panzerschiff „König Wilhelm",

Merks, Masch.-Ing. von S. M. Panzerschiff „Baden",

Dittrich, Masch.-Ing. von S. M. Panzerschiff „Deutschland",

Orlin, Masch.-Ing. von S. M. Panzerschiff „Bayern",

Behrens, Masch.-Unt.-Ing., derzeit an Bord S. M. Kadetten-Schulschiff „Stosch",

Gansch, Masch.-Unt.-Ing. von S. M. Panzerfahrzeug „Beowulf", den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse,

Husemeier, Obermaschinist von S. M. Artillerie-Schulschiff „Mars", das Allgemeine Ehrenzeichen in Gold (A. K. O. 27. 1. 93.) —

v. Levetzow, Kapt. z. S. z. D., den Rothen Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife,

Dr. Rocht, Mar.-Stabsarzt, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse,

Krahl, Oberlazarethgehülfe von der II. Werftdivision, das Allgemeine Ehrenzeichen (A. K. O. 16. 1. 93.) —

Gurlt, Geh. Admir.-Rath und vortragender Rath im Reichs-Marine-Amt, den Rothen Adler-Orden 2. Klasse mit Eichenlaub (A. K. O. 23. 1. 93.) —

Aßmann, Stabsingenieur a. D., den Rothen Adler-Orden 4. Klasse (A. K. O. 13. 2. 93.) — erhalten.

Genehmigung zur Anlegung fremder Orden.

Den nachbenannten Offizieren ist die Erlaubniß zur Anlegung der ihnen verliehenen nichtpreußischen Insignien ertheilt worden, und zwar:

des Großherrlich Türkischen Medjidié-Ordens 2. Klasse und des Osmanie-Ordens 3. Klasse:

dem Kapitän zur See Boeters;

der 2. Stufe der 2. Klasse des Zanzibarischen Ordens „Der strahlende Stern":

den Korvetten-Kapitäns Oelrichs, v. Halfern;

des Ritterkreuzes 1. Klasse des Großherzoglich Hessischen Verdienst-Ordens Philipps des Großmüthigen:

dem Kapt.-Lieut. à la suite des Seeoffizierkorps v. Basse, persönlichem Adjutanten Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich von Preußen;

des Ehrenkreuzes 1. Klasse des Fürstlich Lippeschen Haus-Ordens:
dem Kontre-Admiral Mensing;

der Großherrlich Türkischen silbernen Erinnerungs-Medaille:
dem Korv.-Kapt. Goetz. (A. K. O. 6. 13. 16. 1. u. 6. 2. 93.)

Abschiedsbewilligungen. Dr. Löbner, Mar.-Assistenzarzt 1. Klasse, aus dem aktiven Sanitätskorps ausgeschieden und zu den Sanitätsoffizieren der Marinereserve übergetreten. (A. K. O. 23. 1. 93.)

Geppert, Prem.-Lieut. vom II. Seebat. und kommandirt als Adjutant bei dem Kommando der Marinestation der Nordsee,

Funck, Sek.-Lieut. vom I. Seebat., — behufs Übertritts zur Armee von der Marine-infanterie ausgeschieden; gleichzeitig ist der Erstere mit seinem Patent bei dem Inf.-Regt. Herwarth von Bittenfeld (1. Westfäl.) Nr. 13 und der Letztere, unter Beförderung zum Prem.-Lieut., bei dem 1. Hannov. Inf.-Regt. Nr. 74 — wieder angestellt. (A. K. O. 27. 1. 93.)

v. Levetzow, Kapt. z. S. z. D., zuletzt Hafen-Kapitän von Kiel, auf sein Gesuch der Abschied mit der bisher bezogenen Pension nebst Aussicht auf Anstellung im Civildienst und der Erlaubniß zum Tragen seiner bisherigen Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen bewilligt. (A. K. O. 30. 1. 93.)

Aßmann, Stabsingenieur, auf sein Gesuch der Abschied mit der gesetzlichen Pension nebst Aussicht auf Anstellung im Civildienst und der Erlaubniß zum Tragen seiner bisherigen Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen bewilligt. (A. K. O. 13. 2. 93.)

Kommandirungen. v. Arnim, Kapt. z. S., Flügel-Adj. Seiner Majestät des Kaisers und Königs, die Dauer der Heranziehung zum persönlichen Dienst Seiner Majestät des Kaisers und Königs bis zum 12. März d. Js. verlängert. (A. K. O. 13. 2. 93.)

Ehrlich II., Kapt.-Lieut., als Kommandant; Meyer IV., Lieut. z. S., als erster Offizier; v. Egidy, Unt.-Lieut. z. S.; Dr. Koch, Assist.-Arzt 1. Kl.; Mischke, Masch.-Unt.-Ing., an Bord S. M. Av. „Wacht" kommandirt. (9. 1. 93.)

v. Biskupski, Lieut. z. S., von S. M. S. „Mars" abkommandirt. (24. 1. 93.)

Jaeckel, Korv.-Kapt., als Kommandant S. M. Krzr. „Condor" (26. 1. 93.) —

v. Meyerinck, Lieut. z. S., zum Kreuzergeschwader (3. 2. 93.) —

Mauve, Prem.-Lieut. vom I. Seebat., zum Besuch der Militär-Turnanstalt (4. 2. 93.) —

Gerstung, Kapt.-Lieut., als Kommandant (vorbehaltlich der Allerhöchsten Bestätigung); Trendtl, Lieut. z. S., als erster Offizier; Engelhardt II., v. Koschembahr, Unt.-Lieuts. z. S.; Dr. Garbsch, Assist.-Arzt 2. Kl., an Bord S. M. Pzfhrzg. „Brummer" (9. 2. 93.) —

Nimé, Marine-Zahlmeister, zur Dienstleistung in der Geheimen Expedition des Reichs-Marine-Amts (20. 1. 93.) — kommandirt.

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Versetzungen. Fonk, Sek.-Lieut. a. D., bisher vom 6. Rhein. Inf.-Regt. Nr. 68,

Eberhard, Sek.-Lieut. a. D., bisher vom Königl. Bayer. 3. Inf.-Regt. Prinz Karl von Bayern, — mit dem 8. Februar d. Js. der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika zugetheilt. (A. K. O. 6. 2. 93.)

Abschiedsbewilligungen. Dr. Steuber, Stabsarzt a. D., mit dem 6. Februar d. Js. aus der Schutztruppe ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe in der Armee, und zwar als Stabs- und Bats.-Arzt des Pommerschen Jäger-Bats. Nr. 2, angestellt. (A. K. O. 23. 1. 93.)

v. Tettenborn, Prem.-Lieut. a. D., behufs Wiederanstellung in der Armee, mit dem 16. Februar d. Js. aus der Schutztruppe ausgeschieden. (A. K. O. 13. 2. 93.)

v. Tettenborn, Prem.-Lieut. a. D., bisher in der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika, mit dem 17. Februar d. Js. in der preußischen Armee und zwar als Prem.-Lieut. mit seinem Patent bei dem Gren.-Regt. König Friedrich Wilhelm II. (1. Schles.) Nr. 10 wiederangestellt. (A. K. O. 14. 2. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. Januar bis 24. Februar 1893.

Marinestation der Ostsee.

Korv.-Kapt. Schmidt hat vom 28. Januar ab einen 14tägigen Vorurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. Die Geschäfte des Kommandeurs der I. Torpedoabtheilung hat der Kapt.-Lieut. Rollmann übernommen. (28. 1. 93.)

Der zum 1. Februar d. J. zur Ableistung seiner freiwilligen sechswöchentlichen Dienstleistung einberufene Unterarzt d. Res. Dr. Junglöw, sowie die an demselben Tage neu eingetretenen einj.-freiw. Aerzte Rieken und Brockmann sind dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden. (29. 1. 93.)

Für den revierärztlichen Dienst der nach Friedrichsort, Fort Falckenstein und Fort Stosch zu verlegenden Mannschaften der I. Matrosen-Division sind die Assistenzärzte 1. Kl. Dr.Dr. Huth bezw. Krämer kommandirt worden. Mit der Wahrnehmung der oberärztlichen Geschäfte bei vorgenannten Detachements ist der Assistenzarzt 1. Kl. Schacht neben seinen sonstigen Dienstobliegenheiten beauftragt. Derselbe hat außerdem noch bis zur Rückkehr des Assistenzarztes Dr. Huth den Revierdienst bei den in Friedrichsort und Fort Falckenstein untergebrachten Mannschaften zu versehen.

Für den von der I. Torpedoabtheilung abkommandirten Assistenzarzt 1. Kl. Dr. Krämer ist der einj.-freiw. Arzt Dr. Hohenemser zum Revierdienst dieser Abtheilung kommandirt worden. (30. 1. 93.)

Dem Korv.-Kapt. Schmidt ist ein vierwöchentlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, unter Anrechnung des ihm vom 28. Januar cr. ab ertheilten 14tägigen Urlaubs bewilligt worden. (2. 2. 93.)

Dem Lieut. z. S. Papen ist durch Verfügung des kommandirenden Admirals ein vom 3. Februar d. J. ab rechnender 45tägiger Nachurlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit bewilligt worden. (3. 2. 93.)

Von Seiten des Oberkommandos der Marine ist das nachstehende Telegramm Ihrer Majestät der Königin von England (zur Bekanntgabe im Offizierkorps) hierher übersandt worden. Dasselbe ist die Antwort Ihrer Majestät auf ein Telegramm, welches Seine Majestät der Kaiser aus Anlaß des zu Ehren des Herzogs von Edinburg veranstalteten Frühstücks im Schlosse zu Berlin am 24. Januar nach Osborne gerichtet hatte. Es lautet:

Seiner Majestät dem Deutschen Kaiser, König von Preußen, Berlin.

Euer Majestät verbindliches Telegramm hat mich mit großer Genugthuung erfüllt, ich möchte deshalb nicht verabsäumen, auch meinerseits Freude und Dank bei diesem glücklichen Anlaß hiermit nochmals auszusprechen. Euer Majestät gütigen Worte finden bei mir volle Würdigung und freudiges Echo.

(gez.) Victoria. R. I.

Durch Verfügung des Oberkommandos der Marine vom 3. Februar, betreffend den Schluß des diesjährigen Kursus an der Deckoffizierschule, ist Folgendes bestimmt worden:

1. Schluß des Unterrichts am 21. März,
2. schriftliche Prüfung vom 23. bis 25. März,
3. mündliche Prüfung vom 27. bis 29. März,
4. Rücküberweisung der Militärlehrer und -Schüler am 31. März. (7. 2. 93.)

Der Prem.-Lieut. Mauve vom I. Seebataillon ist zu dem am 1. März d. J. bei der Militär-Turnanstalt beginnenden Kursus kommandirt worden. (9. 2. 93.)

Zu einem vom 6. bis 16. März d. J. hierselbst stattfindenden Fleischschaukursus sind die Stabsärzte Weinheimer, Dr. Renvers, Dr. Davids, ferner die Assistenzärzte 1. bezw. 2. Kl. Dr. Freymadl, Dr. Pietrusky und Dr. Fiedler kommandirt worden. (10. 2. 93.)

Durch Verfügung des Oberkommandos der Marine vom 8. Februar sind für die demnächstigen Prüfungen behufs Zusammensetzung der Prüfungskommission folgende Kommandirungen verfügt worden:

a. für die Seekadetten-Prüfung:

An Stelle des Lieuts. z. S. Grafen v. Monts der Kapt.-Lieut. z. D. Ferber als Examinator in Dienstkenntniß;

b. für die erste Seeoffizier-Prüfung:

An Stelle des Korv.-Kapts. Frhrn. v. Lyncker der Korv.-Kapt. Borckenhagen als Examinator in Seemannschaft. (12. 2. 93.)

Durch Verfügung des kommandirenden Admirals vom 8. Februar ist der Marine-Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Krämer zur Theilnahme an dem vom 9. bis einschließlich 29. März d. J. in Greifswald stattfindenden Operationskursus kommandirt worden. (15. 2. 93.)

Dem Kontre-Admiral Mensing, Kommandant in Helgoland, ist zu dem ihm von dem kommandirenden Admiral ertheilten, am 4. Januar d. J. begonnenen sechswöchentlichen Erholungsurlaub ein Nachurlaub von gleicher Dauer mit ganzem Gehalt innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, dem Korv.-Kapt. Draeger behufs Wiederherstellung der Gesundheit vom 10. Januar d. J. ab ein dreimonatlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach Italien, dem Kapt.-Lieut. Nickel zu dem ihm von dem kommandirenden Admiral behufs Wiederherstellung der Gesundheit ertheilten, am 3. Januar d. J. abgelaufenen dreimonatlichen Urlaub ein zweimonatlicher Nachurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, nach Oesterreich und Italien und dem Lieut. z. S. Borgnis zu dem ihm mittelst A. K. O. vom 15. August 1892 behufs Wiederherstellung der Gesundheit ertheilten, am 19. Februar d. J. ablaufenden sechsmonatlichen Nachurlaub Urlaub bis zur Dauer eines Jahres innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, nach der Schweiz und Italien unter Stellung à la suite des Seeoffizierkorps ertheilt worden. (16. 2. 93.)

An Stelle des zum 1. Hannoverschen Infanterie-Regiment Nr. 74 versetzten Sek.-Lieuts. Funck ist der Sek.-Lieut. v. Vahl als Mitglied zur Verwaltungskommission des Offizier-Unterstützungsfonds kommandirt worden. (22. 2. 93.)

Durch Verfügung des kommandirenden Admirals vom 19. Februar d. J. ist der Marine-Assistenzarzt 1. Kl. Dr. Huth zur Theilnahme an dem voraussichtlich vom 1. bis 21. März d. J. in Kiel stattfindenden Operationskursus kommandirt worden. (23. 2. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Seiner Majestät dem Könige von Schweden und Norwegen sind anläßlich Allerhöchst seines Geburtstages am 21. Januar vom kommandirenden Admiral die Glückwünsche der Marine telegraphisch übermittelt worden. Daraufist an demselben Tage folgendes Antworttelegramm eingegangen:

> Ich sende Ihnen und den Offizieren der Marine meinen herzlichsten und verbindlichsten Dank für Ihre Glückwünsche.
>
> Oskar.

(26. 1. 93.)

Die Geschäfte als Platzmajor hat der Sek.-Lieut. Apelt übernommen. (29. 1. 93.)

Der dem Korv.-Kapt. Draeger durch Tagesbefehl vom 14. Januar ertheilte vierwöchentliche Urlaub hat durch Verfügung des Oberkommandos auch für Italien Gültigkeit erhalten.

Während der Erkrankung des Ober-Stabsarztes 2. Kl. Dr. Wendt hat der Stabsarzt Dr. Grotrian den oberärztlichen Dienst beim II. Seebataillon übernommen. (1. 2. 93.)

Der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Ratz hat sich am 3. Februar auf S. M. S. „Mars“ zur Vertretung des beurlaubten Assist.-Arztes 1. Kl. Dr. Richelot eingeschifft. Für

die Dauer dieses Kommandos hat der Unterarzt d. Res. Bernett den Dienst bei der II. Matr.-Art.-Abth. übernommen.

Zur Theilnahme an dem in der Zeit vom 6. bis 16. März d. J. in Kiel abzuhaltenden Fleischschaukursus sind der Ober-Stabsarzt 2. Kl. Dr. Dippe, der Stabsarzt Schubert, die Assist.-Aerzte 1. Kl. Dr. Metzke, Dr. Behmer und die Assist.-Aerzte 2. Kl. Dr. Ratz und Woyke kommandirt worden.

Der Mar.-Unt.-Zahlmeister Berkhahn ist als Hülfsarbeiter zur Stations-Intendantur kommandirt worden. (4. 2. 93.)

An Stelle des zur Reserve entlassenen Unterarztes Dr. Manhenke hat bis auf Weiteres der Unterarzt d. Res. Bernett den Revierdienst beim II. Seebataillon mit zu versehen. (11. 2. 93.)

In Stelle des abkommandirten Kapt.-Lieuts. Wentzel ist der Kapt.-Lieut. Dunbar als Mitglied der Logbuch-Revisionskommission kommandirt worden. (12. 2. 93.)

Den Revierdienst bei der II. Werftdivision hat der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Metzke bis auf Weiteres mit zu versehen. (14. 2. 93.)

Durch Verfügung des Oberkommandos vom 11. Februar ist dem Kapt.-Lieut. Etienne ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, nach Oesterreich-Ungarn und der Schweiz bewilligt worden. (15. 2. 93.)

Der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Peerenboom hat den Revierdienst bei der II. Werftdivision vom Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Metzke übernommen.

Für die Dauer der Erkrankung des Assist.-Arztes 2. Kl. Dr. Diewitz ist der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Metzke als wachthabender Arzt zum Lazareth kommandirt worden. Letzterer hat seinen bisherigen Dienst an den Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Behmer übergeben. (17. 2. 93.)

Der Lieut. z. S. v. Mittelstädt hat einen Nachurlaub bis zum 16. März d. J. zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (24. 2. 93.)

Litteratur.

Handbuch der Seemannschaft. Bearbeitet von C. Dick, Kapitänlieutenant, und O. Kretschmer, Marine-Schiffbauinspektor. Erste Lieferung I. bis VII. Kapitel. Verlag der Königlichen Hofbuchhandlung von E. S. Mittler & Sohn. Berlin 1892.

Seit dem Erscheinen des s. Zt. vortrefflichen Handbuches der Seemannschaft von Ulffers im Jahre 1872 haben sich die Verhältnisse in unserer Kriegsmarine in einer Weise entwickelt, hat insbesondere die Technik aller Einrichtungen an Bord so einschneidende und tiefgehende Wandlungen erfahren, daß das Bedürfniß nach einem neuen Handbuche der Seemannschaft schon seit Jahren ein dringendes gewesen ist. Die Takelage und die Kunst, mit ihrer Hülfe das Schiff sicher über See zu bringen, einst das A und O aller Seemannschaft, haben in unseren Tagen der allgemeinen Einführung des Dampfes zwar ihre Bedeutung verloren, dagegen sind die inneren Einrichtungen der Schiffe sehr viel mannigfacher geworden, und für die dadurch schwieriger gewordene Leitung und Handhabung des so vielfach zusammengesetzten Mechanismus, wie ihn ein modernes Kriegsschiff darstellt, hat die Technik eine Reihe von Hülfsmaschinen und Apparaten geliefert, die vor ein paar Jahrzehnten noch unbekannt waren. Es muß deshalb als ein besonders glücklicher Gedanke bezeichnet werden, daß sich ein Seeoffizier und ein Schiffbau-Techniker zur Herausgabe eines neuen Handbuches der Seemannschaft vereinigt haben.

Die Herren Verfasser, denen wohl vielfach amtliche Quellen zur Verfügung gestanden haben, haben sich in weiser Beschränkung in erster Reihe und hauptsächlich mit den Verhältnissen der Kaiserlichen Marine beschäftigt und die bei uns gemachten Erfahrungen und

Einrichtungen berücksichtigt. Wünschenswerth wäre es gewesen, wenn schon der ersten Lieferung ein Plan des ganzen Werkes beigelegen hätte und so ein Urtheil über den beabsichtigten Umfang desselben möglich gewesen wäre. Jedenfalls lassen aber die vorhandenen ersten sieben Kapitel des Werkes es mit Sicherheit erkennen, daß die Herren Verfasser den heutigen Standpunkt der Seemannschaft in unserer Marine möglichst vollständig zur Darstellung bringen wollen.

Es ist deshalb als durchaus zweckmäßig anzusehen, daß im I. Kapitel Allgemeines über den Schiffbau und die Benennung der einzelnen Theile eines Schiffes gebracht wird. In den acht Abschnitten dieses Kapitels wird nicht nur ein Ueberblick über die Herstellung und die Benennung der einzelnen Theile der Schiffe gegeben, sondern auch das, was für den Seeoffizier von besonderer praktischer Wichtigkeit ist, wie die wasserdichten Abtheilungen, Pumpen-, Drainage- und Ventilations-Einrichtungen, in eingehender Weise dargestellt und außerdem über die Grundzüge des Schiffbaues, der Panzerung, des Decks- und Torpedoschutzes eine für die Zwecke des Buches durchaus ausreichende Uebersicht geboten. Bei dieser Fülle des Gebotenen erscheint es fast unbescheiden, noch mehr zu verlangen; trotzdem wird nachstehende Anregung vielleicht willkommen sein.

Bei dem Mangel an zuverlässigen technischen Wörterbüchern und den vielfachen Berührungen, die wir namentlich mit der englischen Technik haben, wäre es erwünscht gewesen, wenn den erklärten technischen Ausdrücken die englische (und womöglich auch die französische) Bezeichnung derselben beigefügt gewesen wäre. Wenn nicht etwa beabsichtigt ist, dieses beim Index zu thun, möchte es sich vielleicht empfehlen, bei einer späteren Auflage diesen Wunsch, der wohl noch von manchem Seeoffizier und Techniker getheilt wird, zu erfüllen. Praktisch wäre es außerdem vielleicht gewesen, bei der Beschreibung der einzelnen Theile des Schiffes auch über deren Behandlung und brauchbare Erhaltung das Erforderliche zu sagen, wie das im II. Kapitel beim Tauwerk geschehen ist, sofern nicht die Absicht vorliegt, an anderer Stelle über die Pflege des Schiffes zusammenfassend das Nothwendige zu geben.

Das II. Kapitel beschäftigt sich mit dem Tauwerk, Blockwerk und der Verbindung Beider. Es giebt auf Grund der betreffenden Vorschriften der Kaiserlichen Marine eine eingehende und zuverlässige Darstellung über Material, Art, Prüfung, Verwendung, Behandlung und brauchbare Erhaltung des in der Marine vorkommenden Tauwerks, eine Beschreibung der verschiedenen Blöcke, Jungfern, Dodshofte und Takelagehaken und eine Darstellung der Gefahren in der Wirkungsweise der Takel und Taljen und ihre Beeinflussung durch die Verhältnisse der Praxis. Dieses Kapitel hat daher nicht nur für den Seemann, sondern für Jeden, der mit Tauwerk und Taljen zu thun hat, Interesse. Dagegen konnte der Abschluß der neuen Blockvorschrift nicht mehr abgewartet und berücksichtigt werden. Auch beim Tauwerk haben seit dem Druck des Handbuches einige Veränderungen stattgefunden, es steht z. B. der Fortfall des Kabelschlages rc. in Aussicht, so daß, wenn das Werk, wie zu hoffen ist, in einigen Jahren neu aufgelegt werden muß, dieses Kapitel einer theilweisen Umarbeitung bedürfen wird. Es dürfte für diesen Fall der Erwägung der Herren Verfasser anheimzustellen sein, sowohl über die Trossenausrüstung unserer Schiffe als über die Einrichtungen für das Belegen von Tauwerk (Poller, Klampen, Belegnägel rc.) das Erforderliche gleich hier zu sagen.

Das III. Kapitel bringt alle Angaben über Masten, Raaen, deren Takelage und Auftakelung und das Scheeren des laufenden Gutes, auch werden einige Eigenthümlichkeiten der Takelagen kleinerer Schiffe entsprechend berücksichtigt. Die eingehende Behandlung, welche die Auftakelung gefunden hat, verdient um so mehr Anerkennung, als bei der geringeren Zahl der mit Takelage versehenen Schiffe in unserer Marine häufiger als früher für den Seekadetten und jungen Offizier die Nothwendigkeit eintreten wird, die fehlende Praxis durch das Studium zu ersetzen.

Für Signal- und Gefechtsmasten wäre eine etwas eingehendere Behandlung erwünscht gewesen.

Dadurch, daß im IV. Kapitel, welches die Anker behandelt, nicht nur die in der Marine eingeführten Anker, Ketten und ihre Prüfung, sondern auch eine Anzahl von Patentankern und die Vorrichtungen zum Bedienen der Anker und Ketten eingehend beschrieben sind, wird ebenfalls ein vielfach empfundenes Bedürfniß befriedigt.

Das V. Kapitel handelt von der Unterbringung des Inventars, Materials, der Munition und des Proviants. In demselben sind besonders die Ausführungen über den Einfluß der Stauung und Belastung auf die

Bewegungen des Schiffes von hervorragendem und allgemeinerem Interesse.

Das VI. Kapitel bringt die Anfertigung und Beschreibung der Segel und die Anweisung für das Auftuchen und Unterschlagen derselben. Auch hier gilt das vorstehend über die Auftakelung Gesagte.

Den Glanzpunkt der ersten Lieferung bildet aber entschieden das VII. und Schlußkapitel derselben, welches über Boote und Bootsdienst handelt. Es enthält in 18 Paragraphen über Zweck und Bauart der Boote, deren Unterbringung an Bord, die Handhabung von Rettungsbooten, ferner über das Heißen, Fieren, Schleppen, Ausfahren von Trossen, kurz über die Verwendung und Handhabung von Booten unter allen in Betracht kommenden Verhältnissen, schließlich auch über die Bootstakelagen und das Bootssegeln sowie über die Rettungsboote eine auf Erfahrung und Sachkenntniß beruhende, geradezu musterhafte Darstellung. Der hervorragenden Bedeutung, die der Bootsdienst seit dem Fortfall der Takelage auf den meisten Schiffen, für die seemannschaftliche Ausbildung besitzt, ist dadurch voll und ganz Rechnung getragen worden. Den Herren Verfassern darf man deshalb wie zu der gelungenen Darstellung im Allgemeinen so besonders zu derjenigen dieses Kapitels Glück wünschen.

Es sei dieser kurzen Besprechung noch der Wunsch hinzugefügt, daß das treffliche Buch, dessen Ausstattung und Druck dem Rufe der altbekannten Verlagsbuchhandlung entsprechen, die wohlverdiente Verbreitung finden möge.

Vor Dijon. Erlebnisse eines Frontoffiziers. Von Wenzel. Mit Illustrationen von Erich Mattschaß. Berlin und Wien. Verlag von Carl Zieger Nachf. (Ernst Rhode).

In lebhafter Schilderung führt der Verfasser dieses kleinen Buches dem Leser jene Episode aus dem letzten deutsch-französischen Kriege vor Augen, als die Brigade v. Kettler in den Januartagen des Jahres 1871 unter heißem Ringen die von Garibaldi befehligte Armee an Dijon fesselte, um dem gegen Bourbaki operirenden General v. Manteuffel den Rücken freizuhalten. In dreitägigen, blutigen und verlustreichen Gefechten gelang es den schwachen deutschen Streitkräften, gegen den mindestens achtfach überlegenen Gegner Stand zu halten und ihre Aufgabe voll zu lösen. Der Verfasser des in Rede stehenden Schriftchens, selbst ein Mitkämpfer jener Tage, weiß nicht nur diese Vorgänge anschaulich zur Darstellung zu bringen, sondern seinem Vortrage auch durch das Einflechten von allerlei interessanten Einzelheiten einen besonderen Reiz zu verleihen. Zum Schlusse wendet er sich noch einmal in einer eingehenden Schilderung jenem beklagenswerthen Ereignisse zu, das glücklicherweise einzig in der Geschichte des ruhmvollen Krieges dasteht, andererseits aber auch den Heldenmuth und die Treue bis in den Tod, wie deutsche Krieger sie besitzen, im hellsten Lichte zeigt, nämlich dem Verlust der Fahne vom 2. Bataillon des 61. Infanterie-Regimentes.

Ein Lichtdruck des von Sr. Majestät dem Kaiser angekauften und dem 61. Regiment geschenkten Bildes von Mattschaß, die letzten Augenblicke des mörderischen Kampfes um die Fahne darstellend, ist dem Texte beigefügt. Dieser selbst ist durch zahlreiche Skizzen von der Hand desselben jungen Künstlers ausgeschmückt worden.

Die interessante kleine Schrift wird nicht nur bei Angehörigen der Armee auf Anklang rechnen können, sondern dürfte im Stande sein, auch das Interesse weiterer Kreise zu erregen.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 2 und 3.

Nr. 2: Reichsdienstflagge. S. 13. — Allerhöchste Anerkennung für das Marine-Maschinenpersonal. S. 15. — Verlegung der 2. Kompagnie III. Matrosenartillerie-Abtheilung. S. 15. — Torpedobatterie-Dienstvorschrift. S. 15. — Kassenwesen S. 15. — Bekleidungsvorschrift für die Marine. S. 16. — Marineordnung. S. 16. — Messegeräth. S. 17. — Geldbeschaffung. S. 18. — Waffenverwaltungs-Vorschrift. S. 18. — Werftdienstordnung. S. 18. — Lieferungsvertrag in Constantinopel. S. 18. — Proviantlieferungsverträge. S. 19. — Lebensversicherungs-Anstalt für die Armee

und Marine. S. 19. — Personalveränderungen. S. 19. — Benachrichtigungen. S. 23.

Nr. 3: Uebungen des Beurlaubtenstandes. S. 25. — Flagge des Kaiserlichen Yachtklubs. S. 25. — Rekrutirung. S. 26. — Schiffsverpflegung. S. 26. — Kassenwesen. S. 27. — Hafenordnung von Wilhelmshaven. S. 27. — Maschinenschmieröl. S. 27. — Marschgebührniß-Vorschrift. S. 28. — Personalveränderungen. S. 28. — Benachrichtigungen. S. 31.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Februar 93: Die Panzerbefestigung in ökonomischer Hinsicht beleuchtet durch das Beispiel von Lüttich und Namur. — Aegypten und das Rothe Meer in ihrer strategischen Bedeutung.

2) Militär-Wochenblatt Nr. 10: General Brialmont und die türkische Landesbefestigung. — Nr. 11: Neue Schiffe der Flotte der Vereinigten Staaten.

3) Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten. Februar 93: Italienische Korrespondenz.

4) Neue Militärische Blätter. Januar 93: Ueber See-Minen. — Februar 93: Ueber See-Minen. (Schluß.) — Organisation der Besatzungstruppen von Massauah.

Amerika. 5) Army and Navy Journal. 14. 1. 93: Contracts for the new vessels. — 28. 1. 93: Naval apprentice training system.

6) Scientific American. 31. 12. 92: Gold and silver from the sea. A proposed new method for coating ships bottoms. — 7. 1. 93: An improved electric light signaling apparatus. — 14. 1. 93: Breakage and repair at sea of the main shaft of the steamship Umbria.

Dänemark. 7) Tidskrift for Søvaesen. 1892 6. Heft. — Untersuchung der Mißweisung an den Küsten Bornholms. (Mit Karte.) — Verwendung der Torpedoboote im Kriege. (Schluß.) — Die Handelsflotten der Welt.

England. 8) Admiralty and Horse Guards Gazette. 21. 1. 93: Honours and rewards in the Navy. — Service on the Yangtse River. — An appeal from the lower deck. — 28. 1. 93: Cabins for naval officers. — The system of mounting and placing guns on board ships of the Royal Navy. — 4. 2. 93: Parliament and the Navy.

9) Army and Navy Gazette. 28. 1. 93: Sea power and the French revolution. — 4. 2. 93: Quick-firing guns. — The French Navy in 1789. — 11. 2. 93: The menace of Biserta.

10) The Broad Arrow. 28. 1. 93: The placing of guns in battle-ships. — 11. 2. 93: The naval outlook.

11) The Naval and Military Record. 26. 1. 93: Our naval armaments. — 9. 2. 93: Coaling facilities for the Navy.

12) The Engineer. 20. 1. 93: The repair of the Umbria's screw shaft. — Harvey plate trial. — 27. 1. 93: Engineers in the United States Navy. — Mounting heavy guns afloat. — Elswick high velocity trial. — The Cunard Company's new twin-screw steamship „Campania". — 3. 2. 93: New Canet guns and fittings. — Complication in gunnery. — Velocities with modern guns and explosives.

13) Engineering. 20. 1. 93: The strength of torpedo boats. — The repairing of the „Umbria's" shaft. — Marine boiler furnaces. (Forts.) — 27. 1. 93: The Steam Navy of England. — The French Navy. No. XIX. — The mounting of Navy guns. — Marine boiler furnaces. (Schluß.) — 3. 2. 93: H. M. S. „Iason". — Screw propellers. — 10. 2. 93: The Thornycroft screw turbine propeller. — Screw propellers. (Schluß.)

Frankreich. 14) Le Yacht. 28. 1. 93: Le torpilleur de haute mer à grande vitesse „Le Corsaire". — 4. 2. 93: Le budget de la marine à la chambre des députés. — La loi sur la marine marchande. — Le cuirassé garde-côtes japonais „Itsuku-Shima". — Les constructions navales anglaises en 1892. — 11. 2. 93: Sur la portée de la lumière à travers l'eau et ses applications dans la marine. — Le croiseur brésilien „Republica".

15) Revue Maritime et Coloniale. Februar 93: Nouveau systeme de roses de boussole de faible poids. — La guerre civile du Chili en 1891 (suite et fin).

16) La Marine Française. 22. 1. 93: Nouveau ministre. — Les machines et les chaudières du „Milan". — 29. 1. 93: Discours sur le budget de la marine. — La défense maritime. — 5. 2. 93: Le recrutement des équipages de la flotte. — La discussion du budget de la marine. — L'Angleterre dans la prochaine guerre. — 12. 2. 93: L'inscription maritime pendant la guerre de 1870—71. — Circulation océanique. — Le prochain programme de constructions neuves en Angleterre.

Italien. 17) Rivista Marittima. Januar 93: Die englischen See-Manöver in 1892. — Das Ende der „Armada". — Ueber den Widerstand gegen die Bewegung der Schiffe. (Forts.) — Um Afrika, Reisenotizen vom Aviso „Staffetta". (Forts.) — Wörterbuch für die verschiedenen Pulver- und Sprengstoffarten. (Forts.)

18) Rassegna Navale. Nr. 1/93: Elementar-Beweisführung der Formel der wachsenden Breiten. — Ventil von B. Bianchetti zur Verminderung des übermäßigen Drucks der elastischen Platten der Kolben gegen die Wände der Dampfcylinder. — Trajektschiff zur Ueberführung der Eisenbahnzüge zwischen den Stationen von Reggio-Calabria und Messina. — Ueber die Verhältnisse der italienischen Handelsmarine am 31. Dezember 1891.

Oesterreich. 19) Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nr. XII, 92: Ueber das Verhältniß der defensiven zur offensiven maritimen Wehrkraft eines Staates. — Ueber Schnellfeuerkanonen großen Kalibers. (Schluß.) — Die Dimensionen der modernen Kriegsschiffe. — Budget der k. und k. Kriegsmarine pro 1893. — Panzerschiffe und Explosivstoffe. — Nachträgliches über den Untergang des chilenischen Panzerschiffes „Blanco Encalada". — Die neuen englischen Schlachtschiffe „Revenge" und „Royal Oak". — Der Vereinigte Staaten-Kreuzer „Olympia". — Das argentinische gepanzerte Rammschiff „Libertad". — Neue Bezeichnungen für den Grad der auf englischen Kriegsschiffen angewendeten Maschinenkraft. — Ueber Torpedoinstallirungen auf englischen Kriegsschiffen. — Ueber die zur Erbauung und Fertigstellung von Kriegsschiffen nöthige Zeit. — Vergrößerung der niederländischen Flotte. — Comparativ-Versuche mit englischen und französischen Panzerplatten in Rußland. — Der neue Meldeapparat „Hydrophone".

20) Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. 1. Heft 93: Verschlüsse der Schnellfeuer-Kanonen.

Schweden. 21) Tidskrift i Sjöväsendet. 1. Heft 93: Die Flotte im verflossenen Jahre. — Jahresbericht des Vortragenden für Artillerie. — Jahresbericht des Vortragenden für Schiffbau. — Jahresbericht des Vortragenden für Reglements, Verwaltung 2c.

Spanien. 22) Revista General de Marina. Januar 93: Kurs- und Distanzanzeiger für die Fahrt in gerader Linie. — Vortrag über die Kunst, unter Wasser zu navigiren. (Forts.)

II. Neue Erscheinungen der Marinelitteratur.

Theorie und Konstruktion eines rationellen Wärmemotors. Von Rudolf Diesel, Ingenieur, Berlin, Verlag von Julius Springer.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin, Kochstraße 68—70.



Der Flottenverkauf durch Hannibal Fischer.

Von Wirkl. Admiralitätsrath Koch.

Die Schriftsteller, die bis heute über deutsche Marinegeschichte geschrieben, klagen übereinstimmend über das schmähliche Ende, das die deutsche Flotte, das Werk stolzer nationaler Begeisterung, unter dem Hammer des Auktionators gefunden. Die Presse jener Tage und die öffentliche Meinung haben den Mann geächtet, der sich zum Werkzeug des Bundesbeschlusses über die Auflösung jener Flottenschöpfung hergegeben, und der jüngsten Vergangenheit blieb es vorbehalten, in öffentlicher Sitzung des deutschen Reichstages Hannibal Fischers Geist zu beschwören, für den Fall, daß einmal beschlossen werden sollte, Deutschlands Kolonien in gleicher Weise auf offenem Markte loszuschlagen.

Erst Vizeadmiral Batsch hat in seinem neuen Werke „Deutsch-Seegras" dem traurigen Wirken des oldenburgischen Staatsrathes eine sachgemäßere Würdigung zu Theil werden lassen und daran erinnert, daß „der Todtengräber der Flotte" vielleicht mit Unrecht als solcher „gebrandmarkt" worden sei.

Schreiber dieser Zeilen hat nicht die Absicht, eine posthume Ehrenrettung Hannibal Fischers vorzunehmen. Er bemerkt zu der nachstehenden wie auch zu seinen früheren Arbeiten über einige Episoden aus der Geschichte unserer vaterländischen Marine, daß er sich überhaupt nicht für berufen hält, „Geschichte" im eigentlichen Sinne des Wortes zu schreiben. Es genügt ihm, aus dem ihm zugänglichen Material aktenmäßige Darstellungen zu liefern, die einen späteren Bearbeiter des Stoffes vielleicht der Mühe entheben, noch einmal diese vergilbten Blätter zu durchstöbern, in denen neben vielem Nebensächlichen und Vielem, das jetzt nach kaum 40 Jahren dem Leser ein Lächeln entlockt, viel zielbewußte Arbeit und viel schöne Begeisterung zusammengewirkt haben, um die Anfänge des Werkes zu schaffen, das wir heut mit Stolz unsere deutsche Marine nennen.

Das Ergebniß des Aktenstudiums über die berüchtigte Flottenversteigerung nun ist, daß man Hannibal Fischer eigentlich im Grunde genommen Unrecht thut, denn eine öffentliche Auktion über die deutsche Flotte als solche hat niemals stattgefunden, und erst nachdem monatelange Versuche, die befohlene Auflösung in anderer Weise zu bewerkstelligen, fehlgeschlagen waren, hat man sich genöthigt gesehen, einige

ihrer Schiffe an den Meistbietenden zu veräußern. Daß aber jene Flottenbegründung beseitigt wurde, dies war, so sehr dieser Schritt die Empörung und den Schmerz der Zeitgenossen wachgerufen haben mag, aus politischen und wirthschaftlichen Gründen so durchaus geboten, daß diese beklagenswerthe Nothwendigkeit für den unbefangenen Beobachter vollkommen klar auf der Hand liegt.

Nachdem Vizeadmiral Batsch über die Entstehung und die Geschichte der Flotte mit dem schwarz-roth-goldenen Banner in ihrem Zusammenhange mit den politischen Vorgängen jener Tage in seinem oben erwähnten Werke in klassischer Weise berichtet hat, mag es genügen, hier noch einmal auf die inneren Verhältnisse kurz hinzuweisen, die auf die Auflösung dieses Verbandes hinführen mußten.

Man möge sich vergegenwärtigen, daß dieser Flotte kein Hafen kraft eigenen Rechtes offen stand, daß ihr Kommandeur, um seine Mannschaft zu löhnen, auf Gefälligkeiten und Darlehen angewiesen war, daß die deutschen Bundesstaaten es „durchaus ablehnten“, Matrosen zum Dienst auf ihren Schiffen zu stellen und diesen Dienst als Ableistung der gesetzlichen Wehrpflicht anzuerkennen. Man muß es in den Akten gelesen haben, daß man nichts Besseres wußte, als einen höheren Offizier aus seinem Dienstverhältniß zu entlassen, der dem Admiral den Gehorsam verweigerte, weil es kein Strafgesetz gab für diese Flotte und keinen Gerichtshof, der sich für kompetent erachtet hätte, über diesen Fall abzuurtheilen.

So kann es nicht Wunder nehmen, wenn trotz allen Organisationstalentes des Admirals und aller Tüchtigkeit bei dem jüngeren Nachwuchs der Offiziere die Zustände auf den Schiffen schließlich die allerjammervollsten waren und daß ein preußischer Offizier, den man zu ihrer Besichtigung entsendet hatte, amtlich berichtet, er glaube, daß die Ueberweisung eines ihm als Führer dienenden Marineoffiziers nur deshalb um einen halben Tag verzögert worden sei, um „den resp. Kommandeuren der einzelnen Fahrzeuge Zeit zur nothdürftigsten Aufräumung derselben zu lassen“.

„Gut und völlig sicher“, so war der Bundes-Centralgewalt gemeldet, lägen die Schiffe im Winterlager im Geeste-Fluß, in Wahrheit aber eingesunken in dem Schlick des Grundes, nur bei Springfluth schwimmend und ohne allen Schutz gegen die Eisschollen, die mit Ebbe und Fluth hinaus- und hereintrieben. Die aus England, Amerika und Belgien geheuerten Kapitäne — so fährt der erwähnte, amtliche Bericht fort — „schlafen des Morgens meistens bis 11, selbst bis 12 Uhr, und während die Herren schlafen, darf sie kein Geräusch auf Deck belästigen“, und als „unvermeidlich“ wurde in Kauf genommen, daß im Innern „die Unreinlichkeit und die unangenehmsten Gerüche mitunter die höchste Potenz erreichen“.

Aus dieser Wurzel konnte der Stamm nicht erwachsen, dessen Pflege Prinz Adalbert von Preußen als sein Lebenswerk erachtete, und für dieses Werk war es geradezu eine Voraussetzung, daß jenes Truggebilde aus der Welt geschafft ward. Wie aus den Ueberbleibseln dieser Flotte die brauchbaren Reste für die junge, preußische Schöpfung verwerthet wurden, ist bekannt und soll im Nachstehenden noch des Näheren erörtert werden.

Schreiber dieser Zeilen beabsichtigt, wie oben bemerkt, lediglich eine aktenmäßige Darstellung von der Auflösung der deutschen Flotte zu geben, soweit eine

solche aus den beim Reichs-Marine-Amt vorhandenen Akten des Königlich Preußischen Kriegsministeriums „Ueber die Errichtung einer deutschen Marine“ zu entnehmen ist. Es ist daher zuvörderst zu erwähnen, daß bereits ein Jahr, bevor der Bundestag diese Auflösung dekretirte, im Kriegsministerium ein sehr eingehendes Gutachten zur Vorlage gelangt ist, wie „die nicht lebensfähige deutsche Flotte“ am zweckmäßigsten zur Auflösung zu bringen sei und in welchem Umfang sich Preußen dabei durch Erwerbung von Personal und Material zu betheiligen haben würde. Schon damals also waren die Verlegenheiten ersichtlich, „mit denen es für den Bund verknüpft war, eine Kriegsflotte zu unterhalten und doch vermöge der Beschränktheit der Mittel außer Stande zu sein, die zur Vervollkommnung der Organisation und zur Herstellung der Kriegstüchtigkeit dieser Flotte erforderlichen Maßregeln zu ergreifen.“

Diese Auflösung und die dazu gehörige Liquidirung der Flottenangelegenheit war aber außerordentlich schwierig. Indem man nämlich dem Werthe der Schiffe die darauf und auf die Unterhaltung der Mannschaften verwendeten Summen gegenüberstellte, ergab sich schon im Frühjahr 1851 ein erhebliches Defizit bei der Bilanz, in dessen Tragung sich die Interessenten nach Maßgabe ihrer Antheile an dem Flottenvermögen zu theilen hatten. Zur Beschaffung und Unterhaltung der Schiffe hatten aber die einzelnen Bundesstaaten in sehr verschiedenem Maße beigesteuert. Oesterreich hatte jede Baarzahlung auf die ausgeschriebenen Matrikularbeiträge verweigert, da es durch seine Mittelmeerflotte zum Schutz der vaterländischen Küsten genug gethan. Auch Preußen war schließlich der Zahlungen müde geworden und verwies auf seine selbständigen Leistungen auf dem Gebiete der Flottengründung. Von den anderen Staaten waren die Einen völlig im Rückstand mit ihren Beiträgen, Andere hatten Theilzahlungen geleistet, außerdem waren gemeinsame Bundesfonds, die „den gesammten deutschen Staaten angehörigen Fonds der Festungsbaugelder und Festungs-Approvisionnements“ für Flottenzwecke verwendet, und endlich stand im Soll gegenüber dem Haben des Schiffsbestandes eine nicht unbeträchtliche Summe, die durch freiwillige Beiträge für die Gründung der Flotte aufgebracht war.*)

Herrschte mithin schon damals eine heillose Verwirrung in Bezug auf die wirthschaftliche Lage des Flottenunternehmens, so wurde diese völlig unlösbar, nachdem der Verkauf der Flotte dekretirt und danach jedes Interesse an ihren ferneren Schicksalen geschwunden war. Dieser Verkauf ließ sich aber selbstverständlich nicht innerhalb von 14 Tagen erledigen; inzwischen bestand die Nothwendigkeit fort, auf den Schiffen wenigstens einen Theil ihrer Besatzungen zu belassen und die Vorräthe am Lande zu beaufsichtigen und zu konserviren. So lange war auch eine Reihe von Rechnungsbeamten und Schreibern unentbehrlich, ohne die nun einmal ein Komplex so vielseitiger Interessen, wie ihn eine Marine darstellt — mag man über die Federfuchser sonst denken, wie man will — nicht möglich ist.

*) Es sei gestattet, hier zu erwähnen, daß der Marineoberst a. D. Longé in Stralsund einer der Ersten gewesen war, der sich an die Spitze eines Flottenkomitees stellte. Diesem Komitee verdankte Preußen das Kanonenboot „Strelasund“, dessen Stapellauf durch die bedeutsame Mitwirkung des Prinzen Adalbert bekannt geworden ist.

Von dem Personal der Flotte hatte man am 1. Mai 1852 eine Anzahl von 565 Personen, Hülfsoffiziere, Seejunker, Aerzte, Lehrer, Unteroffiziere, Matrosen und Soldaten entlassen, dennoch betrug der Personalbestand noch am 4. Juni 367 Mann, und es waren an Besoldung, Verpflegung, Bekleidung, Servis und Büreaubedürfnissen sowie für die Konservirung der Schiffe monatlich noch 15000 Thaler erforderlich. Für diesen Aufwand war indessen nichts weiter vorhanden als „die bereitesten Bestände der Marinekasse zu Bremerhaven", aus der alle Zahlungen „vorschußweise entnommen wurden".

Man ersieht aus diesen Andeutungen, daß die Aufgabe des mit der Verwerthung der Flotte beauftragten Bundeskommissars allein vom Verwaltungsstandpunkte aus keine leichte war. Man hat dieselbe aber auch in Preußen damals an maßgebender Stelle gebührend gewürdigt und war weit davon entfernt, ihren Träger als mit einem Makel behaftet zu verdammen.

Zum Beweise hierfür mag dienen, daß, als die oldenburgische Regierung dem von der Bundesversammlung mit dem Auflösungsgeschäft betrauten Kommissar die Genehmigung zur Uebernahme dieses Auftrages verweigerte, das Kriegsministerium, damit „die dringend erwünschte Auflösung keinen Verzug leide", einen bei der Marineabtheilung kommandirten Major als geeignete Persönlichkeit benannte. Es ist diesem Offizier erspart geblieben, daß sein Name „mit dieser Schmach für die deutsche Nation" in Verbindung gebracht wurde; er selbst hatte sich dem Befehl durch einen Kenntnißnahmevermerk in den Akten lediglich gefügt, ohne mit einer Silbe dagegen zu remonstriren.

Hannibal Fischer tritt dem Leser in den Akten des Kriegsministeriums zum ersten Male im Mai 1852 entgegen, indem er diesem die Naturalübernahme eines großen Theiles von Bewaffnungsgegenständen verschiedener Art anbietet. Lange vorher schon aber bildet die Frage der Erwerbung einiger der vorhandenen Dampfer noch neben den Preußen durch Bundesbeschluß zugefallenen Schiffen, der „Gefion" und des „Barbarossa", sowie die Einstellung eines Theils der bei der Flotte entbehrlich gewordenen Offiziere und Seejunker den Gegenstand eifriger Erörterung zwischen dem Oberkommando der Marine auf der einen und den verschiedenen Ministerialinstanzen auf der anderen Seite.

Insbesondere rieth Prinz Adalbert zum Ankauf der Dampfkorvette „Erzherzog Johann", eines Schwesterschiffes des „Barbarossa", der früheren „Acadia", welche nach ihrer Strandung bei Terschelling durch die Reparatur in Brake „fast neu" wieder hergestellt war.

Auch die Korvette „Ernst August", die von vornherein als Kriegsschiff gebaut worden war, hielt der Prinz insbesondere für die Verwendung auf entfernten Stationen und zu weiten Reisen für wohl geeignet, und ebenso empfahl er die Erwerbung des Dampfavisos „Frankfurt", dem er den Vorzug vor den für Preußen inzwischen erbauten Avisos „Nix" und „Salamander" zusprach.

Während die Minister des Krieges und des Handels sich diesen Vorschlägen nicht abgeneigt zeigten, befahl Seine Majestät der König am 4. Mai 1852 mittels Handschreibens an den Ministerpräsidenten, der Angelegenheit die möglichste Beschleu-

nigung angedeihen zu lassen, sei es, daß man die Schiffe des aufzulösenden Geschwaders zum Kriegsdienst oder für Postzwecke verwenden wolle, die Sache scheiterte aber am Widerspruche des Finanzministers, der sich „entschieden gegen den ferneren Erwerb von Schiffen aus dem Nordseegeschwader“ aussprach. Nur der Uebertritt von Offizieren und Kadetten ward von Seiten des Oberkommandos weiter verfolgt, und Männer wie Reinhold Werner, Kinderling, Jung, Ulfers und Butterlin sind auf diesem Wege für die preußische Marine gewonnen worden.

So stand von Seiten Preußens der Ausführung des dem Staatsrath Fischer ertheilten Auftrages nichts mehr entgegen, und es ist Pflicht, nach Lage der Akten darzuthun, wie er durch die Verhältnisse dazu gedrängt wurde, jene Geschäfte abzuschließen, die Vizeadmiral Batsch in seinem Buche als „beispiellose Verschleuderung“ verurtheilt.

Es ist zu diesem Behufe nothwendig, festzustellen, welches Fischers eigene Ansichten über „die teutschen Flottenangelegenheiten“ waren und wie er über die Ausführbarkeit „des hohen Bundesbeschlusses vom 7. April“ seinerseits dachte. Es war Fischer, dessen Persönlichkeit nach zahlreichen Andeutungen keine besonders sympathische gewesen zu sein scheint, Gelegenheit gegeben worden, in der Flottenfrage Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Adalbert und demnächst auch dem preußischen Finanzminister Vortrag zu halten.

In der Ueberzeugung, daß es „schlechterdings unausführbar sein werde“, für die Schiffe des Nordseegeschwaders „auch nur einen dem Taxwerth sich nur einigermaßen annähernden Preis zu erhalten“, hatte er darauf hingewiesen: „ob nicht Preußen sich veranlaßt sehen möchte, eine seeschutzliche Position an der Nordseeküste zu nehmen“, und den Nordsee-Uferstaaten nur zwei „zum Wacht- und seepolizeilichen Dienst bestimmte Dampfkorvetten abzutreten“, die übrige Flotte aber zur Hälfte unentgeltlich zu übernehmen. Der Prinz hatte die Ausscheidung jener zwei Schiffe nur gut geheißen, falls dieselben zu dem neu zu bildenden Nordseegeschwader in subordinirter Stellung verblieben, der Finanzminister aber hatte von dem ihm zugedachten Geschenk als einer „in ihren Konsequenzen keineswegs sehr dankenswerthen Gabe“ nichts wissen wollen.

Die ihm aufgetragene öffentliche Bekanntmachung des Flottenverkaufes scheint Fischer sehr schwer geworden zu sein. In einem sechs Bogen langen Bericht an das Bundespräsidium vom 1. Juli 1852 rechtfertigt er, weshalb er der „strengen Weisung zur ungesäumten Befolgung der buchstäblichen Vorschrift seines Kommissariums“ bis dahin nicht nachgekommen war. Zunächst hätte der Admiral Brommy nur ungern die nöthigen Unterlagen für eine detaillirte Beschreibung des Flottenmaterials geliefert, er habe sich daher genöthigt gesehen, dieselbe durch unbetheiligte Sachverständige so weit zu vervollständigen, daß etwaige Kauflustige sich ein Bild von den Schiffen, ihren Dimensionen und inneren Einrichtungen machen könnten. Nach wiederholten Konferenzen mit Rhedern und anderen Sachverständigen insbesondere in den Hansestädten habe er sich davon überzeugen müssen, daß die Schiffe für eigentliche Kauffahrteizwecke sehr wenig geeignet seien. Auch die ohnehin schlecht rentirenden Packetfahrtlinien zögen es vor, neue Schiffe zu bauen und mit allen Bequemlichkeiten für die Reisenden und den neuen Erfindungen in der Schiffs- und Maschinenbaukunde von vornherein aus-

zustatten, als in älteren theilweise vernachlässigten Fahrzeugen erst umfangreiche Reparaturen und Umbauten vorzunehmen. Zu Schleppern seien die Schiffe ihres Tiefganges wegen ungeeignet, die Herausnahme der an sich werthvollen und wohlerhaltenen Maschinen und ihre Verwendung zu industriellen Zwecken sei unwirthschaftlich, und endlich für die Kanonenboote habe die Privatkundschaft überhaupt gar keine Verwendung. Wolle man auf dem Wege des Verkaufes überhaupt zum Ziele kommen, so möge man die Schiffe in einen englischen Hafen hinlegen und sie dort unter der Hand durch Makler verkaufen lassen; in öffentlicher Lizitation werde man nur eine Herabdrückung des Preises durch die Konkurrenz erzielen.*)

Wenn daher nicht eine Vertheilung des Naturalbestandes der Flotte unter die betheiligten Bundesstaaten dem fast sicheren Verlust von 90 pCt. des Flottenwerthes vorgezogen würde, so bleibe nur übrig, sich mit außerdeutschen Staaten wegen der Uebernahme der Schiffe zu Kriegszwecken ins Einvernehmen zu setzen. Hierzu sei er nicht ermächtigt, doch habe er sich bemüht, die Aufmerksamkeit einiger der transatlantischen und südeuropäischen Verhältnisse kundiger Männer auf die geplante Veräußerung hinzulenken und namentlich mit „dem Hauptgeschäftsmann des brasilianischen Gesandten“ Beziehungen anzuknüpfen, dessen Regierung „in dieser Sache unter allen die solidesten Aussichten bot“.

Jedenfalls wolle er:

> „alle deutschen Staatsmänner auffordern, doch die Hand aufs Herz zu legen, ob sie bezweifeln können, daß irgend eine Maßregel einen gehässigeren Eindruck, einen zurückstoßenderen Widerwillen in der öffentlichen Meinung gefunden hat als das — wie man sich wohl auszudrücken beliebte — öffentliche Vermäkeln und unter den Hammer Bringen der deutschen Flotte, dieses vermeintlichen Restes eines sichtbaren Symbols der Lieblingsidee der jüngst vergangenen Tage — der deutschen Einheit“.

Dieser Bericht vermochte die erwähnte „strenge Weisung“ nicht hintan zu halten, und Fischer sah sich genöthigt, mit der öffentlichen Ankündigung des Verkaufes der deutschen Flotte vorzugehen.

Ein Exemplar dieser seltsamen Urkunde, die er als „Beschreibung der zu veräußernden deutschen Flottenschiffe“ bezeichnet, befindet sich bei den Akten. Auf blauem Papier gedruckt, enthält sie in drei nebeneinander stehenden Spalten in deutscher, englischer und französischer Sprache genaue Angaben über die Bauart und das Material der Schiffe, ihre Maschinen, Kohlenbehälter und sonstige innere Einrichtung, ihre Takelung und Ausrüstung und ihr militärisches Zubehör sowie die Bezeichnung eines „Approximativpreises“ für jedes einzelne Schiff.

Wir ersehen aus dieser Taxe, daß es sich noch um den Verkauf von 8 Dampfern verschiedener Größe, 1 Segelfregatte und 27 Kanonenbooten handelte.

*) Es sei daran erinnert, welche Spottpreise für die ausrangirten Schiffe unserer Marine geboten werden, wenn diese auf den Werften zur Versteigerung kommen.

Bis auf die sogenannte Fregatte „Deutschland“, die Fischer nur noch auf 20000 Thaler preußisch Kurant taxirte, befanden sich alle diese Schiffe, nachdem sie im Besitz der deutschen Flotte zum Theil einer gründlichen Reparatur unterzogen waren, im besten Zustande, und ihr Gesammtwerth ward von Fischer einschließlich ihrer Ausrüstung und ihres Zubehörs, aber anscheinend abgesehen von der Geschützarmirung, auf 1 085 000 Thaler geschätzt. Hierin sind die „Deutschland“ und die Kanonenboote nicht einbegriffen; zu der Verwerthbarkeit der Letzteren hatte der Kommissar ein so geringes Zutrauen, daß er berichtet: „Das ihm in Lübeck gemachte Angebot eines Spottpreises von 300 Thalern für das daselbst liegende Boot habe nirgends Befremden gefunden.“

Die Fischersche Taxe blieb bereits erheblich zurück hinter der optimistischen Werthschätzung, welche die Bundesversammlung in der Beilage zu dem Sitzungsprotokoll niedergelegt hatte, in welchem am 7. April 1852 der Auflösungsbeschluß beurkundet worden war. In dieser wurde unter Gegenüberstellung des Beschaffungspreises und einer imaginären Abnutzung der Schiffe der Werth der von Fischer taxirten Dampfer auf 2 463 970 Gulden rheinisch oder nach dem Umrechnungssatze von 7 : 4 auf 1 407 982 Thaler geschätzt.

Die Thatsachen sollten bald beweisen, daß auch Fischers Taxe noch viel zu hoch gegriffen war. Nur für zwei Schiffe, die Korvetten „Lübeck“ und „Bremen“, meldeten sich alsbald Käufer, welche 20 000 bezw. 25 000 Thaler boten, d. h. nicht ganz ein Drittel des Taxwerthes, den Fischer selbst den Schiffen beigemessen hatte. Diese Schiffe waren, wie er dem Kriegsminister anzeigt, „für Privatzwecke noch die tauglichsten“, während dieselben „gerade für die Kriegsmarine den untergeordnetsten Werth besaßen“. Diese Verkaufsverhandlungen zerschlugen sich, während das Segelschiff „Deutschland“, welches den Namen einer Kriegsfregatte nie verdient hatte, aber auch als Kauffahrer nur noch von zweifelhafter Brauchbarkeit war, für 9200 Thaler „bei geringer Konkurrenz von Kauflustigen“ an den Mann gebracht wurde.

Noch einmal gewann es den Anschein, als sollte dem deutschen Namen die Schande erspart bleiben, daß die deutsche Flotte, deren Schaffung ganz Deutschland begeistert zugejubelt hatte, schachernd auf öffentlichem Markt zur Vergantung gebracht wurde.

Zwei preußische Kommissare, der ehemalige Generalsekretär der Flotte Kerst und der Geheime Regierungsrath Dr. Gaebler, der später den Vertrag mit Oldenburg über die Abtretung des Jade-Gebietes abschloß, hatten in verschiedener Veranlassung Gelegenheit gehabt, an der Weser die noch vorhandenen Schiffe zu sehen. Beide berichteten, daß man dort ganz allgemein hoffe und darauf rechne, Preußen werde die Flotte als Zuwachs zu seiner eigenen, neu geschaffenen Marine in seinen Besitz bringen. Nachdem „trotz aller Bemühungen des Bundeskommissars keine Anerbietungen für die Schiffe der deutschen Flotte zu erlangen gewesen“, beabsichtige nunmehr Oesterreich den ganzen Schiffsbestand, wie er stehe und liege, zu übernehmen; dies dürfe man nicht geschehen lassen, wolle man nicht alles Ansehen bei den Nordsee-Staaten verlieren und Oesterreich „im Chorus der Presse“ den Ruhm gönnen, daß es

„in uneigennütziger und echt deutscher Gesinnung von Deutschland die Schmach der öffentlichen Versteigerung seiner Flotte abgewendet habe“.

Beide Kommissarien wissen das Erwerbungsgeschäft, da ja Preußen an dem Werthe der Flotte noch ein so bedeutendes Guthaben zustehe, auf das Verlockendste zu schildern; mit einer Baarzahlung von nur 300 000 Thalern könne man sich in den Besitz einer zum größten Theil aus ganz vortrefflichen Schiffen bestehenden Flotte setzen, welche durch ihre theilweise Verwendung im Postdienste diese Aufwendungen reichlich verzinsen würde.

Wenn nun auch der preußische Kriegsminister dieser begeisterten Auffassung der Sachlage nicht unbedingt zustimmte, so gab er doch sein Votum im Staatsministerium dahin ab, daß er den Ankauf einiger der besseren Schiffe — insbesondere derjenigen, auf deren Besitz Prinz Adalbert Werth gelegt hatte, — als sehr wünschenswerth bezeichnen müsse. Auch er war der Ansicht, daß diese Erwerbung für die Staatskasse sehr vortheilhaft sei, um so mehr, als man nach den bisherigen Erfahrungen auch noch nicht auf eine annähernde Erzielung des Taxwerthes der Schiffe beim Verkauf an Private oder an eine fremde Regierung hoffen könne.

Der Finanzminister indessen mußte diesen Vorschlägen gegenüber eine ablehnende Haltung einnehmen; es fehlten, so führte er aus, die Mittel zum Erwerb der Schiffe, und bei den übrigen großen und dringenden Anforderungen an die Staatskasse sei es nicht möglich, dieselben flüssig zu machen.

So war über diesen Verhandlungen und Fischers vergeblichen Versuchen der Herbst des Jahres 1852 herangekommen. Oesterreichs Wünsche, von denen Kerst und Gaebler auf Grund der Stimmung an der Weser-Mündung berichtet hatten, beschränkten sich auf die Uebernahme des „Ernst August“ und des „Großherzog von Oldenburg“, beides aber nur unter der Bedingung, daß ihm diese Schiffe in Anrechnung auf seine für die Erhaltung der Flotte inzwischen geleisteten Baarvorschüsse überlassen würden. Die Bundesversammlung selbst bot daher, wenig geneigt, auf diesen Vorschlag einzugehen, der preußischen Regierung nochmals den Ankauf noch einiger Schiffe an, „indem man wünschte, das Auflösungsgeschäft möglichst bald beendigt und damit die ganze Flottensache erledigt zu sehen“, doch sah sich der Finanzminister nicht in der Lage, diesem Anerbieten seine Zustimmung zu geben.

Der Winter war vor der Thür, die Aufwendungen für die Unterhaltung der Flotte dauerten fort, und eine von der Konkurrenz vielleicht nicht ganz unbeeinflußte Fama begann, über den Zustand der Schiffe die ungünstigsten Gerüchte auszusprengen. Jetzt erst war der Zeitpunkt gekommen, wo geschickte Unterhändler anfingen, mit Angeboten auf den Kauf der Schiffe hervorzutreten. Noch immer hoffte man auf die brasilianische Regierung, mit der Fischer schon im Sommer Verhandlungen angeknüpft hatte, aber diese Hoffnung erwies sich als trügerisch, und der Agent de Buck, dessen Auftraggeberin, die Londoner General Steam Navigation Company, schließlich den Zuschlag auf die sechs kleineren Dampfer erhielt, „hatte als gewandter Geschäftsmann nichts unterlassen, was geeignet erschien, die Waare in der Meinung der Verkäufer herabzusetzen. Insbesondere versicherte er, daß der Zustand der Schiffe durch Fäulniß seit zwei Monaten sich ungemein und sichtlich verschlimmert habe. Dabei drängte er

auf sofortige Entscheidung über seine Offerte, an welche er überhaupt nur in dem Falle gebunden bleiben wollte, daß nicht etwa inzwischen eintretender Frost die Ueberführung der Schiffe nach England unmöglich machte."

Endlich erhöhte er noch sein Angebot um ein Geringes, so daß es 40 pCt. der Fischerschen Taxe erreichte, und da das einzige außerdem noch vorliegende Verkaufsanerbieten verdächtig erschien, „und andere nunmehr auch wohl nicht mehr zu erwarten sind", beschloß die Bundesversammlung am 1. Dezember 1852 mit 11 Stimmen, dem de Buck den Zuschlag auf die sechs Schiffe zu ertheilen.

Es waren nunmehr noch die „Hansa", der „Erzherzog Johann" und die Kanonenboote übrig. Ueber den Erwerb der „Hansa" schwebten wiederum Verhandlungen mit Oesterreich, und für den Ankauf des „Erzherzog Johann", der jetzt gleichfalls zu 40 pCt. der Fischerschen Taxe abgegeben werden sollte, trat dem preußischen Ministerpräsidenten gegenüber kein Geringerer ein als der Bundestagsgesandte in Frankfurt a. M., Herr v. Bismarck-Schönhausen.

Aber der Kriegsminister hatte die Lust verloren, nochmals mit dem Finanzminister über diesen Ankauf zu verhandeln, und so ward, da auch Oesterreich sein Angebot auf die „Hansa" zurückzog, für beide Schiffe ein förmlicher Auktionstermin auf Mitte März 1853 anberaumt. Beide Schiffe lagen den Winter über wiederum auf der Geeste, da Bremen ihre Aufnahme in die Hafenbassins in Bremerhaven an unannehmbare Bedingungen knüpfte.

Hand in Hand mit diesen Verhandlungen gingen solche über die Veräußerung der Geschütze und sonstigen Arsenalvorräthe, an denen sich Preußen, theilweise in scharfer Konkurrenz mit Hannover, gleichfalls durch die Vermittelung des Herrn v. Bismarck eifrig betheiligte.

Auch die Entlassung der Offiziere und Mannschaften hielt mit dem Verkauf der Bestände gleichen Schritt, und so blieb schließlich noch die Sisyphusarbeit der Revision und Abnahme der Rechnungen der Verwaltung, die in den ersten Jahren — sehr zum Leidwesen des von Preußen hergeliehenen Intendanturraths Bernau — ohne jede Kontrole und nach Gutdünken geführt worden war. Bernau durch das Labyrinth seiner Berichte zu folgen, können wir füglich unterlassen, doch sind sie ein lehrreicher Beleg dafür, daß man auch in einer Marineverwaltung ohne „Pfennigfuchserei" nicht zum Ziele kommt.

Für die in Vegesack liegenden Kanonenboote wurden in der Auktion 5 pCt. ihres Taxwerthes geboten; der Termin ward zwar aufgehoben, aber für ein Angebot von 10 pCt. wäre man gern bereit gewesen, sie loszuschlagen; über ihre schließliche Verwerthung ergeben die vorliegenden Akten nichts. Bezüglich der „Hansa" und des „Erzherzog Johann" blieb schließlich gleichfalls, nachdem alle Versuche, ihnen ein ehrenvolleres Schicksal zu sichern, fehlgeschlagen, nichts Anderes als der öffentliche Verkauf übrig. Bis ultimo März 1853, so hatte die oberste Marinebehörde verfügt, und „unabänderlich" erklärte sie, „daran festhalten zu müssen", sollten sämmtliche Geschäfte beendet sein; am 16. März fand daher diese Versteigerung statt, bei der ein Bremer Handelshaus die beiden Schiffe für etwa ein Drittel der Fischerschen Taxe erstand.

So war Hannibal Fischers Kommissorium beendet, und von der deutschen Flotte nichts mehr vorhanden als die Erinnerung an ihr schmähliches Ende.

Sicherlich vermag auch eine aktenmäßige Darstellung dieser Vorgänge denselben keinen ehrenvollen Platz in Deutschlands Geschichte zu sichern, aber es ist vielleicht gerade jetzt nicht unnütz, daran zu erinnern, daß erst 40 Jahre vergangen sind seit jenen Tagen, wo die elendeste Eifersüchtelei ein Werk zu Bruche gehen ließ, das die edelste Begeisterung geschaffen und zu dessen lebensvoller Ausgestaltung die richtigen Männer auch damals nicht gefehlt hätten.

Vielleicht, daß es vorstehenden Zeilen gelingt, den Makel von dem Namen des unglücklichen Bundeskommissars fortzunehmen, mit dem ihn die aufs Tiefste gekränkte öffentliche Meinung behaftet hat.

Die russischen Flottenmanöver im Jahre 1892.

(Mit einer Kartenskizze.)

1. Die Streitkräfte.

Die russischen Flottenmanöver des verflossenen Jahres begannen am 19. August und endeten, obgleich ihr Schluß erst am 25./26. August stattfinden sollte, schon am 22. August, weil der Angreifer seine Aufgabe bereits am dritten Tage erfüllt hatte.

Zur Ausführung der Manöver wurde das praktische Geschwader in zwei Theile, das Angriffs- und das Vertheidigungsgeschwader, getheilt, die aus folgenden Schiffen bestanden:

1. Das Angriffsgeschwader. Geschwaderchef Vizeadmiral N. J. Kasnakow.
Geschwaderpanzerschiff „Alexander I.“, Flaggschiff des Geschwaderchefs,
Geschwaderpanzerschiff „Imp. Nikolai I.“,
Kreuzer 1. Ranges „Herzog Edinburgski“,
" 2. " „Najesdnik“,
" 2. " „Kreißer“,
Torpedokreuzer „Wojewoda“,
" „Lieutenant Iljin“,
Torpedoboot 1. Klasse „Reval“,
" 1. " „Rotschensalm“,
" 1. " „Biorke“,
" 1. " „Libawa“,
" 1. " „Narwa“,
" 1. " „Lachta“,
" 1. " „Kotka“,
Transporter „Samojed“.

Zweiter im Kommando war der Kontreadmiral F. A. Giers, seine Flagge wehte auf dem „Herzog Edinburgski“.

2. Das Vertheidigungsgeschwader. Geschwaderchef: Kontreadmiral F. A. Gerken.
Geschwaderpanzerschiff „Peter Weliki“,
Küstenvertheidigungspanzer „Adm. Lazarew“,
" „Adm. Tschitschagow“,
" „Smertsch“,
Kreuzer 2. Ranges „Opritschnik“,
Seegehendes Kanonenboot „Grosjaschtschi“,
Küstenvertheidigungskanonenboot „Snjeg“,
" „Tutscha“,
Schulschiff „Skobelew“,
Torpedokreuzer „Possadnik“,
Dampfer „Ilmen“,
" „Slawjanka“,
Torpedoboot 1. Klasse „Wsryw“,
" 1. " „Windawa“,
" 1. " „Kotlin“,
" 1. " „Luga“,
" 1. " „Ekenäs“,
" 1. " „Abo“,
Torpedoboote 2. Klasse 8 Stück.
Unter dem Geschwaderchef stand der Kontreadmiral M. M. Lazarew.

Oberschiedsrichter war der Vizeadmiral W. A. Sterzenkow, dem als Assistent der Kapitän I. Ranges N. N. Lomen beigegeben war, außerdem für das Angriffsgeschwader Kontreadmiral K. K. de Livron und für das Vertheidigungsgeschwader der Kontreadmiral J. A. Hiltebrandt. Jedem der letztgenannten Flaggoffiziere standen zwei Offiziere zur Verfügung. Der Oberschiedsrichter war auf dem Kreuzer „Minin“ eingeschifft.

2. Der Plan der Manöver und Manöverregeln.

Der Vertheidiger hat Nachricht erhalten, daß sich der Feind im Baltischen Meere gezeigt hat und Transporter mit einem Landungskorps geleitet, das er an der Südküste des finnischen Meerbusens landen will. Das Vertheidigungsgeschwader schickt seine Avisos in See, folgt allen Bewegungen des Feindes und bemüht sich, die Absicht desselben zu errathen und ihn nicht unbemerkt und ohne Verluste in den finnischen Meerbusen kommen zu lassen. Das Angriffsgeschwader ist bemüht, nach Westen vorzubringen und das Landungskorps nach der Südküste zu schaffen; zu diesem Zwecke sollen die Schiffe des Vertheidigers einzeln zerstört oder das Geschwader auf dem Ankerplatze blockirt werden.

Vor Beginn der Manöver soll sich das Angriffsgeschwader südlich vom Kap Dagerort sammeln, während das Vertheidigungsgeschwader irgend einen Punkt an der Nordküste des finnischen Meerbusens einnimmt. Zu diesem Zwecke ist das Angriffsgeschwader am 17. August bei Tagesanbruch aus Transund und das Vertheidigungs-

geschwader am 18. August abends aus Helsingfors ausgelaufen. Nach Beendigung der Manöver sammeln sich die Geschwader zur Feststellung der Resultate durch die Schiedsrichter in Biorke.

Die Manöver fangen am 19. August 6 Uhr früh an und sollen um Mitternacht vom 25. zum 26. August endigen.

Den einzelnen Schiffen waren Werthcoefficienten beigelegt, die ihre Stärke gegeneinander feststellten. Die Coefficienten waren folgende:

Vertheidigungsgeschwader.		Angriffsgeschwader.	
„Peter Weliki"	12	„Imp. Alexander II."	22
„Adm. Tschitschagow"	6	„Imp. Nicolai I."	22
„Adm. Lazarew"	9	„Herzog Edinburgski"	16
„Skobelew"	6	„Najesdnik"	5
„Smertsch"	4	„Kreißer"	4
„Opritschnik"	5	„Wojewoda"	—1/2
„Grosjaschtschi"	4	„Lieut. Iljin"	1 1/2
„Snjeg"	2		71
„Tutscha	1 1/2	7 Torpedoboote 1. Klasse,	
„Possadnik"	—1/2	Transporter „Artjelschtschik",	
	50	„ „ „Samojed".	

6 Torpedoboote 1. Klasse.
6 „ 2. „

3. Die Manöver.

Der Vertheidiger begann seine Vorbereitungen schon vor dem 19. August. Der Dampfer „Mineur" des Ingenieur-Ressorts dampfte mit Mannschaften der Kronstädter Festungskompagnie nach Reval, welche die Inseln Nargen und Eckholm mit dem Festlande durch ein Kabel verbanden, dessen Länge 33 Werst (35 km) betrug; auch lief am 18. August der Dampfer „Samojed" mit Kohlen für den Angreifer aus Reval aus. Das Vertheidigungsgeschwader selbst ging nach Sveaborg und blieb dort bis zum Anfang der Manöver.

Das Angriffsgeschwader lag bis zum 17. August mit dem Vertheidigungsgeschwader zusammen in Transund; nachdem die letzten Schiffe des Ersteren am Morgen verschwunden waren, ging um 6 Uhr abends das Letztere Anker auf und dampfte in Doppelkiellinie nach Westen, die Torpedoboote blieben mit versiegelter Ordre liegen. Die großen Schiffe sollten sich so einrichten, daß sie am 19. August früh 6 Uhr südlich von Dagerort ständen. Am 18. stieß auf dem Meridian von Reval der „Samojed" zu dem Geschwader, und am 19. morgens trafen auch die Torpedoboote, die ihrem Befehl gemäß am 18. früh Transund verlassen hatten, um nach Utö zu gehen, mit den Schiffen zusammen, und das gesammte Geschwader kam mittags in Utö an, dessen Rhede zur Operationsbasis gewählt wurde. Auf dem Leuchtthurm wurde ein Beobachtungsposten errichtet, und zur Nacht wurden Netzsperren ausgebracht und Wachtboote postirt. Die Torpedokreuzer und Torpedoboote waren in drei Gruppen getheilt und versahen Vorposten- und Kundschafterdienste. Zur ersten Gruppe gehörten

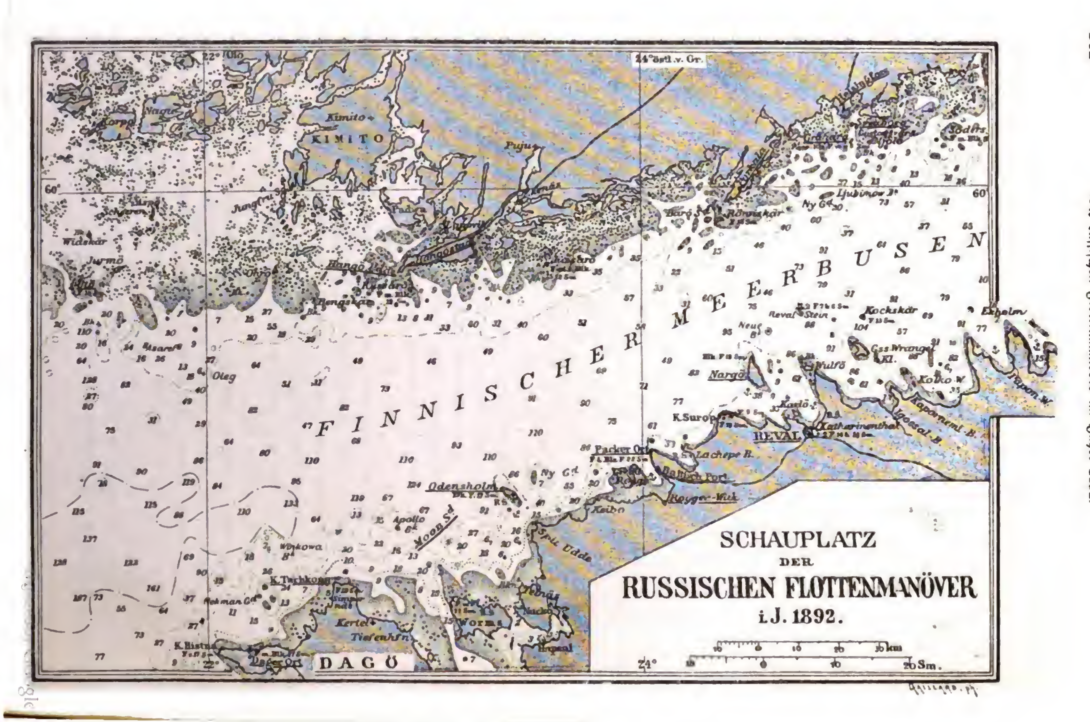
„Lieutenant Iljin" und zwei Boote, zur zweiten „Wojewoda" und zwei Boote, zur dritten drei Torpedoboote unter dem Befehl des Großfürsten Alexander Michailowitsch, der auf dem Torpedoboot „Reval" eingeschifft war.

Am ersten Manövertage, dem 19. August, gingen die zweite und dritte Abtheilung zur Rekognoszirung der Nordküste aus. Sie hatten Befehl, bis Sveaborg vorzugehen und bei einem Zusammentreffen mit dem Feinde in See sich zu bemühen, ihn in Schußweite des „Imperator Nikolai I." zu locken, der mit den beiden Torpedobooten der ersten Abtheilung ausgeschickt war, um zwischen Dagö, Odensholm und Moonsund zu kreuzen. Dem Panzer war auch aufgetragen, Baltisch Port zu rekognosziren, die Einfahrt dorthin von Minensperren zu säubern und feindliche Avisos zu fangen.

Im Laufe des 20. August kehrten die Torpedoboote von ihrer Rekognoszirung zurück. Zuerst traf der Großfürst ein und theilte mit, daß er um 3 Uhr nachts bei Grähara den Kreuzer 2. Ranges „Opritschnik" mit Erfolg angegriffen und in die Luft gesprengt habe. Ferner habe er gesehen, daß die Panzer des Vertheidigungsgeschwaders „Peter Weliki", „Admiral Lazarew" und „Admiral Tschitschagow" die Rhede von Sveaborg verließen. Da er seinen Auftrag für erledigt hielt, kehrte er, zumal „Wojewoda" zurückblieb, um der Panzerabtheilung zu folgen, nach Utö zurück.

Bei Porkala Udde wechselten die Torpedoboote „Reval" und „Biorkö" aus weiter Entfernung mit dem Kanonenboot „Grosjaschtschi", das von Süden her kam, einige Schüsse. Demnächst trafen die Torpedoboote „Reval" und „Biorkö" das feindliche Torpedoboot „Luga" und ein Torpedoboot 2. Klasse, die sie angriffen und nacheinander ins Kreuzfeuer brachten. Nachmittags traf das Torpedoboot der 2. Abtheilung „Libawa" und gegen Abend auch „Wojewoda" mit „Lachta" ein. Der Kommandant des „Wojewoda" berichtete, daß er nach der Entlassung der Torpedoboote einige Zeit zwischen der Bank Lubimow und Grähara blieb und sah, wie gleich hinter den Panzern aus Gustavsvärd noch ein Vollschiff (wahrscheinlich „Skobelew") auslief. Nachdem diese Schiffe ihm auf 15 Kabellängen nahe gekommen und er gesehen, daß die Abtheilung einen südlichen Kurs steuerte, fuhr er mit Volldampf nach dem Aufenthaltsorte des „Imperator Nikolai I.", um diesen von der Annäherung des Feindes zu benachrichtigen. Auf der Rhede hatte er vorher noch zwei Takelagen und Rauch gesehen. Nach wenigen Stunden traf „Wojewoda" den Panzer bei Odensholm und theilte ihm die Ergebnisse der Rekognoszirung mit. Der Kommandant des Panzers übergab dem Torpedokreuzer für den Admiral die Meldung, daß er das Kreuzen fortsetzen würde, feindliche Schiffe nicht getroffen und in der Einfahrt nach Baltisch Port eine Minensperre nicht gefunden habe.

Auf dem weiteren Wege nach Utö bemerkte „Wojewoda" das feindliche Torpedoboot „Ekenäs", das mit Volldampf davonlief. „Wojewoda" nahm die Verfolgung auf. Die beim Panzer „Imperator Nikolai I." befindlichen Torpedoboote „Rotschensalm" und „Narwa" bemerkten die Jagd und schnitten dem „Ekenäs" den Kurs ab. Trotz aller Anstrengungen war „Ekenäs" dem Torpedokreuzer in Bezug auf Schnelligkeit nicht gewachsen, und Letzterer stellte bei Packerort, in der Annahme das Torpedoboot vernichtet zu haben, die Verfolgung ein und begab sich zum Geschwader.


SCHAUPLATZ
DER
RUSSISCHEN FLOTTENMANÖVER
i.J. 1892.
FINNISCHER MEERBUSEN
KIMITO
Kimito
Puju
Oleg
Nargö
Kocksär
REVAL
Katharinenthal
Odensholm
Packer Ort
Baltisch Port
Spit Udde
Worms
Kertel
Tiefenhafn
Hapsal
DAGÖ
Widskär
Jurmö
Jungfru
Hangö
Ljubinow
Ekholm
Kolko
Apollo
Moon Sd.
24° östl. v. Gr.
km
Sm.

Um 2 Uhr traf er das Torpedoboot „Lachta", mit dem er gegen Abend in Utö anlangte.

Das Torpedoboot „Lachta" war nach seiner Trennung von dem Kreuzer bei Gråhara mit Volldampf nach Westen gegangen, als eine Maschinenhavarie dasselbe zwang, zu stoppen. Zu dieser Zeit erschien am Horizont der Panzer „Peter Weliki", der das Torpedoboot in seiner hülflosen Lage bemerkte und auf dasselbe zukam, doch gelang es dem Torpedoboot, die Reparatur zu beenden, bevor der Feind auf Schußweite herangekommen war, und demselben mit Volldampf zu entkommen.

Der Bericht des Torpedobootes „Libawa" war derselbe, wie der der übrigen Torpedoboote, nur hatte es noch beim Passiren von Hangö dort Rauch gesehen.

An demselben Tage griffen an dem Süduser die Torpedoboote „Rotschensalm" und „Narwa" ein feindliches Torpedoboot an, mußten sich aber zurückziehen, da Letzteres durch den Torpedokreuzer „Possadnik" Hülfe erhielt.

Bis zum Abend des 20. August waren sämmtliche zum Kundschafterdienst ausgeschickten Fahrzeuge wieder zurückgekehrt mit Ausnahme des Torpedobootes „Kotka", das sich von seiner Abtheilung gesondert hatte und an dem Norduser kreuzte, bis es am folgenden Tage, den 21. August, zum Panzer „Imperator Nikolai I." stieß.

Aus allen eingegangenen Nachrichten war ersichtlich, daß der Vertheidiger den Standort des Angreifers noch nicht entdeckt hatte, ihn bei der Einfahrt in den Meerbusen suchte und das Süduser noch ungeschützt gelassen hatte. In Utö war Alles ruhig. Die Torpedofahrzeuge nahmen sofort nach ihrem Eintreffen auf der Rhede vom Transporter „Samojed" Kohlen und frisches Wasser über und waren stets bereit, in See zu gehen. Am 21. August mittags lichtete das ganze Geschwader die Anker, lief aus den Schären aus und nahm in Doppelkiellinie Kurs auf Baltisch Port. Rechts fuhren die Panzer, links die Kreuzer, „Lieutenant Iljin" und „Lachta" steuerbord querab vom Admiral, „Reval", „Biorkö" und „Libawa" backbord querab vom Kreuzer 1. Ranges „Herzog Edinburgski". „Wojewoda" war als Spitze vorausgeschickt. Auf der Fahrt forschte der Großfürst auf seinem Torpedoboot die passirenden Handelsdampfer aus, von denen einer um 5 Uhr nachmittags angab, daß er 4 Meilen östlich einen Thurmpanzer mit 4 Torpedobooten gesehen habe, während ein Anderer um 8 Uhr abends berichtete, daß er 60 Meilen östlich, zwischen Hangö und Porkala Udde, sieben Kriegsschiffe getroffen habe. Mit Anbruch der Nacht führten sämmtliche Schiffe alle vorgeschriebenen Lichter. Das Wetter war warm, still und klar. Um 8 Uhr, 14 Meilen NNW von Kap Tachkona, wurde Kurs N 60° O genommen. Hinter Odensholm erblickte man Lichter, die indessen bald verschwanden. Später stellte sich heraus, daß die bei Odensholm gesehenen Lichter vom Panzer „Imperator Nikolai I." und den Torpedobooten desselben hergerührt hatten. „Kotka" erhielt den Befehl, dem Panzer den Auftrag zu überbringen, nach Baltisch Port zu gehen und dort das Geschwader zu erwarten. Um 2 Uhr 30 Minuten gingen auch beide Kreuzer 2. Ranges dorthin ab, um das Fahrwasser von Minensperren zu säubern. Um 3 Uhr wendete das ganze Geschwader und nahm Kurs auf Packerort.

Bei Tagesanbruch sah man weit links voraus den Kreuzer 2. Ranges „Opritschnik", der eiligst nach OSO dampfte. Um 6 Uhr abends stieß der Panzer

„Imperator Nikolai I." zum Geschwader, und um 7 Uhr kam es in der Bucht Roggerwick an. Hier hatten die Kreuzer bereits das Fahrwasser gesäubert und durch Bricken bezeichnet. Diese Arbeit hatte ununterbrochen zwei Stunden gedauert und war weder durch ein feindliches Schiff, noch durch ein Geschütz von Land aus gestört worden. Der Kreuzer I. Ranges „Herzog Edinburgski" und alle kleinen Fahrzeuge liefen durch das abgesteckte Fahrwasser in die innere Bucht, ankerten dort und landeten um 9 Uhr das Landungskorps, das die Stadt (Baltisch Port) besetzte. Unterdessen legten die Boote der Panzer, welche mit gestoppter Maschine bei der Einfahrt lagen, eine Minensperre aus. Nach Beendigung dieser Arbeit begaben sich „Imperator Alexander II." und „Imperator Nikolai I." nach dem Ankerplatz des übrigen Geschwaders, worauf die das Fahrwasser bezeichnenden Bricken sofort entfernt wurden. Der auf dem Leuchtthurm Packerort befindliche Beobachtungsposten von 1 Offizier und 5 Mann wurde kriegsgefangen genommen und durch Signalgäste ersetzt. Der unerwartet in Baltisch Port eintreffende Oberschiedsrichter befahl, die Manöver einzustellen. Am nächsten Tage trafen Freunde und Feinde in Biorke zusammen.

Das Vertheidigungsgeschwader hatte seine Hauptmacht in Sveaborg konzentrirt und seine Vorposten nach Domesnäs und Hangö Udde vorgeschickt. Gemäß der Stärkevertheilung waren die Schiffe des Vertheidigers niemals einzeln, sondern nur in größerer Anzahl den Panzern des Angreifers gewachsen und durften daher nicht viel wagen. Die Nachricht von dem Aufenthalt des Angreifers bei Utö kam zu spät nach Sveaborg, um den Vorstoß nach Baltisch Port verhindern zu können, was auch nur in der Nacht möglich gewesen wäre.

Die erhaltenen Nachrichten über die Manöver sind nur dürftig, und über die inneren Vorgänge auf dem Geschwader ist nichts bekannt geworden.

Dennoch kann man aus den erhaltenen Mittheilungen ersehen, wie zielbewußt die Russen an der Ausbildung der taktischen und strategischen Aufgaben ihrer Flotte arbeiten und wie sie von Jahr zu Jahr ihre Ziele weiter stecken. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß diese systematische Schulung der Offiziere und Mannschaften, welche unter Zugrundelegung der thatsächlichen und im Ernstfalle wahrscheinlichen Verhältnisse stattfindet, einen ganz besonderen Werth hat und den Einzelnen schon im Frieden mit allen den Gedanken vertraut macht, die ihm im Kriegsfall gegenwärtig sein sollen.

Der Kommandant der „Mary Rose“.

Eine Geschichte aus der nächsten Zukunft
von W. Laird Clowes.

Aus dem Englischen übersetzt vom Korvetten-Kapitän z. D. v. Haeseler.

I. Kapitel.

Ein Blitz aus heiterem Himmel.

Dienstag Morgen, den 28. April 189.. verursachte die Veröffentlichung der folgenden Reuterschen Depesche in den politischen und handeltreibenden Kreisen Londons keine geringe Bestürzung. Das Telegramm war datirt Toulon, Dienstag nachts, und hatte nachstehenden Wortlaut:

„Heute Nachmittag gerieth ein Matrose der gestern hier angekommenen englischen Mittelmeer-Flotte in einem Kaffeehaus mit einem französischen Matrosen in Wortwechsel. Hinzukommende englische und französische Seeleute betheiligten sich an dem Streite, der bald in eine allgemeine Schlägerei ausartete. Die Engländer wurden schließlich aus dem Hause geworfen und von der Straße aus weiter in ihre Boote gejagt.

Während des Krawalls fielen — wie man glaubt, von französischer Seite — einige Gewehr- und Revolver-Schüsse. Leider ist es wahrscheinlich, daß Blut geflossen ist, und wohl möglich, daß sogar einzelne Leute ihr Leben eingebüßt haben.

Infolge der erregten Stimmung der Bevölkerung, der großen Zurückhaltung der Polizeibehörden und des Umstandes, daß der Ort, wo die Schlägerei stattgefunden hat, militärisch abgesperrt worden ist, haben bis jetzt zuverlässige und genauere Angaben über den Vorfall nicht erlangt werden können. Der Marinepräfekt ist sofort an Bord des englischen Flaggschiffes „Victoria“ gefahren. Es wird angenommen, daß er dort Erklärungen gefordert oder solche gemacht hat. Nach seiner Rückkehr an Land ist jedoch nichts darüber in die Oeffentlichkeit gedrungen und es sind auch anderweitig Mittheilungen nicht zu beschaffen gewesen.

Obgleich die Lage nicht besorgnißerregend ist, so kann sie es doch jeden Augenblick werden. Die hiesigen Behörden unterhalten einen lebhaften Depeschenwechsel mit Paris.“

Diese Depesche war an und für sich schon beunruhigend. Das Bedenkliche ihres Inhalts wurde jedoch tausendfach durch eine Veröffentlichung vermehrt, die ihr in der „Times“ folgte.

„Die obige Nachricht“, so schrieb jene Zeitung, „ist, soweit wir wissen, die allerletzte, die aus Frankreich hierher gelangt ist. Sie erreichte unsere Expedition gestern Abend kurz nach 8 Uhr. Wir bemühten uns sofort, weitere Nachrichten zu erhalten. Es wurde uns jedoch mitgetheilt, daß jede telegraphische Verbindung zwischen Frankreich und England zwischen $7\frac{1}{2}$ und $8\frac{1}{2}$ Uhr vollständig unterbrochen worden sei, und daß alle den Kanal kreuzenden Kabel, sowie auch das irische Telegraphen-Kabel zwischen Havre und Waterville nicht mehr funktionirten.

Es ist daher Grund, anzunehmen, daß der Vorfall bei Toulon von schwerwiegenderer Bedeutung war, als Reuters Agent bei Aufgabe seiner Depesche vermuthete. Bis zur Zeit des Druckes ist uns keine neue Nachricht über diese Angelegenheit mehr zugegangen. Wir hoffen jedoch, im Laufe der Nacht weitere Mittheilungen über Holland oder Belgien zu erhalten, da die Verbindung mit jenen Ländern noch nicht unterbrochen worden ist.

Ein Abdruck von Reuters Depesche wurde sofort nach Ankunft der Nachricht in allen Klubs ausgelegt und an den Fenstern mehrerer Zeitungs-Expeditionen in Fleet-Street angeschlagen. Die Nachricht verursachte große Aufregung und war für den Rest des Abends der einzige Gegenstand der Unterhaltung.

Wir können uns dazu beglückwünschen, daß das Parlament zur Zeit versammelt ist, und daß alle Staatsminister zur Hand sind. Wie in unserem Auszuge aus den Parlamentsverhandlungen zu ersehen ist, erschien der Unter-Staatssekretär der auswärtigen Angelegenheiten um 9 Uhr im Unterhause, und indem er sich bei dem ersten Abgeordneten für Northampton, der eben einen Antrag auf Errichtung einer Königlichen Kommission für internationale Schiedsgerichte unterstützte, wegen der Unterbrechung entschuldigte, las er die soeben erhaltene Depesche vor, während das Haus mit gespannter Aufmerksamkeit zuhörte.

Auf verschiedene Anfragen äußerte der sehr ehrenwerthe Herr, er könne keine weitere Auskunft geben, hoffe jedoch, daß das Haus und das Land bis zum Eintreffen näherer Nachrichten, mit Rücksicht auf die Empfindlichkeit einer befreundeten Macht, jede demonstrative Kundgebung vermeiden würde. Er sei der Hoffnung, daß der Zwischenfall keine ernsten Folgen haben und daß die französische Regierung in dieser Sache mit völliger Loyalität handeln werde.

In Beantwortung einer Interpellation betreffs der angeblichen Unterbrechung der telegraphischen Verbindungen äußerte derselbe Redner, er sei hierüber nicht informirt.

Zu später Stunde versammelten sich sämmtliche Minister zu einer inoffiziellen Berathung im Zimmer des Premier-Ministers im Oberhause. Sie waren noch nicht auseinandergegangen, als wir zum Druck schritten, und es hat daher noch nichts über die dort beschlossenen Maßnahmen verlautet. Die Thatsache, daß die telegraphischen Verbindungen unterbrochen sind, wurde jedoch bald nach 10 Uhr bestätigt und verursachte, wie zu erwarten war, große Beunruhigung.

Wenn auch einige optimistisch angelegte Naturen wissen wollen, daß an dem Nichteintreffen weiterer Nachrichten allein das Gewitter Schuld trage, welches gestern Abend wüthete, so ist doch kaum zu bezweifeln, daß die Telegraphenkabel vorsätzlich durchschnitten worden sind. Dem schonungslosen Platzregen, von dem das Unwetter begleitet war, gelang es nicht, die Massen zu zerstreuen, welche die Nachbarschaft St. Stephens in gespanntester Erwartung umlagerten, um fernere Bekanntmachungen des Ministeriums zu erfahren. Das Benehmen der Volksmenge war auffallend ruhig und ordentlich.

Auf eine Anfrage bei der französischen Gesandtschaft am Albert Gate wurde uns mitgetheilt, daß man dort keine offizielle Benachrichtigung von den Ereignissen in Toulon erhalten habe.

Im Interesse derjenigen, welche die Bewegungen unserer Flotte nicht verfolgt haben, fügen wir nachstehend ein Verzeichniß der Schiffe bei, die am Sonntag Nachmittag auf der Rhede von Toulon ankerten.

	Deplacement	Indicirte Pferdekräfte	Kanonen	Besatzung
Schlachtschiff I. Klasse „Agamemnon“	8 660	6 360	6	400
" " „Sanspareil“	10 470	14 000	15	587
" " „Collingwood“	9 500	9 570	10	459
" " „Colossus“	9 420	7 500	9	325
" " „Dreadnought“	10 820	8 210	4	440
" " „Edinburgh“	9 420	7 500	9	445
" " „Nile“	11 940	12 000	10	500
" " „Inflexible“	11 880	8 010	12	460
" " „Thunderer“	9 330	7 000	4	400
" " „Trafalgar“	11 940	12 000	10	500
" " „Victoria“	10 470	14 000	15	500
Panzerkorvette „Australia“	5 600	8 500	12	460
" „Undaunted“	5 600	8 500	12	460
Gepanzerter Torpedo-Kreuzer „Polyphemus“	2 640	5 520	—	132
Kreuzer „Fearleß“	1 580	3 200	4	140
" „Scout“	1 580	3 200	4	140
Aviso „Surprise“	1 650	3 030	4	93

Die übrigen Schiffe der Mittelmeer-Flotte bestehen ausschließlich aus ungepanzerten Korvetten, sowie aus kleineren Fahrzeugen. Es gehören dazu: „Amphion“, „Dolphin“, „Cockatrice“, „Gannet“, „Hecla“, „Imogene“, „Landrail“, „Melita“, „Phaeton“ und „Sandfly“, sowie einige stationäre Fahrzeuge. Hiervon befinden sich mehrere im Rothen Meer und in der Levante, keine aber in größerer Nähe von Toulon als in Malta und Gibraltar. Ueber die französischen Schiffe in Toulon ist uns nichts Näheres bekannt. Es sind jedoch mindestens zwölf Panzerschiffe, mehrere neuere Korvetten, sowie eine große Anzahl von Torpedobooten aller Gattungen dort vorhanden, die entweder zur Indienststellung bereit oder thatsächlich schon in Dienst befindlich sind.“

Im Großen und Ganzen wurde an jenem Dienstag, trotz aller Spannung und Ungewißheit, die öffentliche Ruhe nicht gestört. Einige Bummler stießen zwar beleidigende Rufe vor der französischen Gesandtschaft aus und ein roher Kerl warf dort sogar eine Fensterscheibe ein, doch schritt in jedem einzelnen Falle die Polizei sofort energisch ein und arretirte die Uebelthäter.

Neue Nachrichten trafen erst kurz vor Mittag in London ein. Die Frühausgaben sämmtlicher Abendblätter enthielten folgende Depesche, die über Brüssel vermittelst des Middelkerke—Ramsgate-Kabels eingelaufen war.

„Aus Toulon wird berichtet, daß die englische Mittelmeer-Flotte, bestehend aus elf Schlachtschiffen, zwei Panzerkorvetten und vier anderen Fahrzeugen ihren dortigen Ankerplatz gestern Abend kurz nach 9 Uhr verlassen hat. Ein französisches Geschwader ging zur selben Zeit eiligst in See. Der Zweck dieser Bewegungen ist unbekannt und es sind die beunruhigendsten Gerüchte darüber im Umlauf. Die Bevölkerung von Toulon ist in einem Zustande bedeutender Erregung und große Menschenmassen durchziehen unter Absingen patriotischer Lieder die Stadt. Verschiedene englische Matrosen sind bei den gestrigen Tumult getödtet worden. Die Behörden verweigern jede Auskunft. Es steht fest, daß gestern Abend in später Stunde alle unterseeischen Kabel, welche die britischen Inseln mit Frankreich verbinden, auf Befehl der französischen Regierung durchschnitten worden sind. Alle Depeschen, welche die französisch-belgische Grenze passiren, werden jetzt strenge kontrolirt und viele von ihnen sind angehalten worden.“

Im Laufe des Tages lief in kurzen Zwischenräumen eine Anzahl noch beunruhigenderer Nachrichten ein. Die wichtigsten dieser Depeschen seien hier angeführt:

„Ostende, Dienstag 12h 15m p. m. Der großbritannische Gesandte bei der französischen Republik ist unerwartet hier eingetroffen. Er ist in der vorigen Nacht aus dem Schlafe geweckt und veranlaßt worden, Paris innerhalb zweier Stunden zu verlassen. Daraufhin ist er unter militärischer Eskorte nach der belgischen Grenze gebracht worden. Der Gesandte wird sofort mit einem besonderen Dampfer nach England fahren. —

Gerüchtweise verlautet, daß die französische Flotte von Toulon mit der Absicht in See gegangen sei, die englische Flotte am Verlassen des Hafens zu verhindern, bis von dieser volle Genugthuung für die angeblich durch englische Matrosen verübten Morde geleistet worden sei. Es wird ferner behauptet, daß der englische Admiral, dem Verbote des Marinepräfekten zum Trotze, den Hafen verlassen habe.

Die Lage wird für äußerst ernst gehalten, und der Weggang des Gesandten läßt deutlich auf einen Bruch der politischen Beziehungen schließen. Französische Truppen werden eiligst bei Cherbourg, Brest, L'Orient und Dünkirchen zusammengezogen. Es geht auch das Gerücht, daß ein belgisches Armeekorps vorsichtshalber mobil gemacht würde, um die Grenze zu bewachen.

Zahlreiche englische Flüchtlinge sind aus Frankreich hier eingetroffen.“

„Dover, Dienstag 12h 38m p. m. Der Passagierdampfer „Victoria“ fuhr heute früh, wie gewöhnlich, von hier nach Calais ab. Nachdem er bis auf zwei Seemeilen an die französische Küste herangekommen war, wurde er von einem französischen Kanonenboote angehalten, und dem Kapitän wurde mitgetheilt, daß jeder Verkehr zwischen England und Frankreich bis auf weiteren Befehl aus Paris verboten sei. Der „Victoria“ blieb nichts Anderes übrig, als umzukehren. Zwei andere Passagierdampfer sind in ähnlicher Weise behandelt worden. Es herrscht hier große Aufregung.“

„Brüssel, Dienstag 1h 50m p. m. Die französische Regierung übersandte dem französischen Admiral in Toulon gestern Abend Befehle, deren Ausführung unbedingt den sofortigen Ausbruch eines Krieges zwischen Frankreich und Großbritannien veranlassen muß. Die Befehle lauteten dahin, daß die englische Flotte unter allen Umständen so lange daran zu hindern sei, in See zu gehen, bis die ernsten Fragen wegen der gestrigen Ruhestörungen zum Austrag gebracht worden seien. Welcher Art diese Fragen sind, entzieht sich der Beurtheilung. Die Aussicht auf einen Krieg soll in Paris große Begeisterung hervorgerufen haben.“

„Vlissingen, Dienstag 3h 20m p. m. Es wird berichtet, daß die förmliche Kriegserklärung Frankreichs gegen England stündlich erfolgen könne. Dies hastige Vorgehen wird darauf zurückgeführt, daß in französischen Regierungskreisen die Ansicht herrscht, England sei gegenwärtig, besonders im Mittelmeer, sehr ungenügend auf einen Krieg vorbereitet, und Frankreich werde durch einen plötzlichen und unerwarteten Schlag mehr erreichen können, als es an Erfolgen zu erhoffen habe, wenn sein Gegner sich erst zum Kampfe gerüstet hätte.“

„Portsmouth, Dienstag 3h 30m p. m. Es ist soeben die Ordre eingetroffen, sämmtliche hier befindlichen Schiffe, die nur irgendwie von der Werft bereit gemacht werden können, unter Anwendung aller vorhandenen Mittel schleunigst in Dienst zu stellen, sowie alle anderen Schiffe, selbst solche, die in letzter Zeit zum Verkauf ausgeboten waren, und einige veraltete Kanonenboote, zur späteren Indienststellung umgehend vorzubereiten. Aehnliche Befehle sind telegraphisch nach allen Kriegshäfen gesandt worden. Auf der hiesigen Werft, auf der seit Abgang der Flotte zu den vorjährigen Herbstmanövern niemals so wenig zu thun war wie in der letzten Zeit, ist jetzt Alles in fieberhafter Thätigkeit. Die stationären Panzerschiffe der Coast

Guard haben Befehl erhalten, sich in aller Eile auf Spithead-Rhede zu versammeln und, ohne die Auffüllung ihrer Besatzungen abzuwarten, nach dort abzufahren, sobald sie Dampf machen können. Einige von ihnen werden morgen hier erwartet.

Der Marine-Stationschef und der General, der die hiesigen Landstreitkräfte befehligt, treffen gemeinschaftlich umfassende Maßnahmen zur Vertheidigung des Hafens und der Rhede von Spithead durch Seeminen, Schwimmsperren und Wachtboote. Die Ausführung dieser Anordnungen wird heute Abend beginnen. Einige der größeren Schlachtschiffe erhalten in ihren Marsen Scheinwerfer neuester Konstruktion. Diese werden so angebracht, daß sie die ganze Umgebung des Schiffes beleuchten, dieses selbst jedoch dunkel lassen. Es wird mit Bestimmtheit erwartet, daß diese Beleuchtungsapparate von großem Werthe sein werden, wenn unsere Schiffe gezwungen werden sollten, im Bereich von feindlichen Torpedobooten zu ankern. Einige erfahrene Offiziere hegen jedoch die Meinung, daß ein Schiff, um nicht angegriffen zu werden, unter keinen Umständen ein derartiges Licht zeigen darf, da dasselbe nothwendigerweise dem Feinde schon auf große Entfernungen in die Augen fallen muß. Sie sagen rücksichtslos, daß, wenn sie ein solches Licht auf ihrem Schiffe hätten, sie es nicht benutzen würden. Der Vortheil des neuen Beleuchtungsapparates liegt darin, daß der Feind sich keinem Schiffe, von dem es benutzt wird, nähern kann, ohne sich in bedenklicher Weise bloßzustellen. Andererseits ist zu bedenken, daß ein solcher Apparat eine nicht unerhebliche Größe hat, daher ein gutes Ziel für Revolverkanonen abgiebt und vom Durchschnittsgeschützführer leicht schon aus einer Entfernung von 3000 m unbrauchbar gemacht werden kann. Sachverständige bedauern laut, daß diese ganz neue Einrichtung, sowie einige andere nicht minder wichtige, nicht bereits in Friedenszeiten gehörig ausprobirt worden sind, und daß man infolge dieser Unterlassung keine Erfahrung hat, um ihre praktische Brauchbarkeit oder ihre Sicherheit gegen feindliche Geschosse zu beurtheilen. Leider sind Anzeichen von Reibereien zwischen den Marine- und Militärbehörden bemerkbar. Man kann sich nicht hierüber wundern, wenn man bedenkt, wie unvollständig und unbestimmt die Wirkungskreise dieser Behörden voneinander abgegrenzt sind. Es ist hier die Ansicht stark vertreten, daß alle Vertheidigungseinrichtungen der Seeküste ausnahmslos der Königlichen Marine anvertraut werden müßten. Dahingegen genügen die vorhandenen Offiziere und Mannschaften nicht einmal zur Besetzung der in Dienst zu stellenden Schiffe. Der Mangel an Heizern, Seeleuten, Geschützführern und Signalgästen ist so groß, daß der augenblickliche nöthigste Bedarf an Leuten dieser Kategorien nur durch Einziehung der Marine-Reserve gedeckt werden kann. Es ist jedoch nicht sicher, ob diese Maßregel viel nützen wird, da die Maschinen von Kriegsschiffen in der Regel von denen der Handelsdampfer sehr verschieden sind, da wenig Leute der Königlichen Marine-Reserve mit den schweren Hinterladekanonen umzugehen verstehen, und sich nur sehr wenige, nicht auf Kriegsschiffen dienende Seeleute zu Signalgästen eignen. Es fehlt auch an Lieutenants, und viele Fahrzeuge werden, wenn sie überhaupt dazu kommen, in Dienst gestellt zu werden, von Deckoffizieren geführt werden müssen. Die Küstenbefestigungen sind hier in sehr unvollkommenem Zustande. In vielen Werken der Landseite fehlen die Geschütze und die Armirung von Southsea-Castle und von den Spithead-Forts ist noch nicht beendet.

Der Krieg gilt hier für so gut wie erklärt. Niemand kann ihm leichten Herzens entgegensehen, am wenigsten ein Angehöriger der Marine. Viele Einwohner von Portsmouth blicken voll Angst in die Zukunft und beabsichtigen, so früh wie angängig wegzuziehen. Der zur Marine und Armee gehörige Theil der Bevölkerung ist aber noch guten Muths, und viele verabschiedete Offiziere beider Dienstzweige stellen sich der Regierung zur Verfügung.“

„Brüssel, Dienstag 5^h 8^m p. m. Aus dem Süden sind bedenkliche Meldungen eingetroffen. Es soll ein feindlicher Zusammenstoß irgend welcher Art zwischen der britischen und der französischen Flotte bei Toulon stattgefunden haben, doch verlauten noch keinerlei Einzelheiten darüber.

Aus Paris kommen ebenfalls ernste Nachrichten. Eine Kriegserklärung ist jetzt zweifellos unterwegs nach London. Sie sollte heute Mittag abgeschickt werden. Die französische Hauptstadt ist in äußerst erregter und sehr begeisterter Stimmung. Es treffen nur sehr wenige Nachrichten hier ein. Dies sind solche, die der Aufmerksamkeit der französischen Kontrolbeamten entgangen sind. Von diesen Kontrolbeamten müssen wohl Dutzende längs der Grenze beschäftigt sein.“

„Barcelona, Dienstag 5^h 20^m p. m. Der heute Nachmittag hier eingetroffene italienische Dampfer „Monte Pulciano“ giebt an, sehr spät am gestrigen Abend starken Kanonendonner gehört und am Himmel den Wiederschein des Aufblitzens von zahlreichen Schüssen gesehen zu haben. Der Dampfer hat keinen französischen Hafen angelaufen und bringt daher keine bestimmteren Nachrichten.“

„Genua, Dienstag 6^h p. m. Man hatte hier kaum erfahren, daß Verwickelungen in Toulon entstanden waren, als sich auch schon das Gerücht verbreitete, der französische Admiral habe Befehl erhalten, die britische Flotte zu zerstören, falls diese den Versuch machen sollte, die Rhede von Toulon zu verlassen. Dieser Nachricht wurde von Niemandem Glauben geschenkt, doch muß jetzt zugestanden werden, daß sie durch eine andere Meldung theilweise bestätigt zu werden scheint. Ein Berichterstatter aus Hyères depeschirte, daß gestern Abend zu später Stunde auf See heftig geschossen worden sei; das Schießen habe aber scheinbar sehr weit draußen stattgefunden, heute seien einige französische Kriegsschiffe, die ziemlich beschädigt zu sein schienen, in Toulon eingelaufen. Alle Nachrichten aus Frankreich würden, infolge der gespannten Verhältnisse zwischen jenem Lande und Großbritannien, strenge kontrolirt. Man darf sich daher auf die Richtigkeit der obigen Nachricht nicht unbedingt verlassen.“

Hiernach traf die verständlichste Depesche jenes ereignißvollen Tages ein.

„Dover, Dienstag 6^h 20^m p. m. Ein französisches Torpedoboot, „Lance“ genannt, ist soeben mit Parlamentärflagge in den Hafen eingelaufen. Der Lieutenant, der das Boot befehligt, überbrachte Depeschen, die schon per Bahn dem französischen Gesandten in London übermittelt worden sind. Der Inhalt dieser Depeschen ist kein Geheimniß. Sie enthalten die Mittheilung, daß der englische Admiral sich geweigert habe, der wohlberechtigten Forderung der Behörden in Toulon zu entsprechen, nämlich seinem Bedauern über den gestrigen Tumult Ausdruck zu geben und für die Folgen desselben aufzukommen, und daß er, dem französischerseits gestellten Verlangen entgegen, die Rhede von Toulon verlassen habe. Da in solcher Weise die Ansprüche der französischen Regierung unerfüllt geblieben seien, so erkläre die französische Republik an Großbritannien den Krieg. Die Aufregung ist sehr groß. Der französische Lieutenant, dem selbstverständlich nicht gestattet wurde, mit dem Lande zu verkehren, dampfte ab, sobald er dem ihm entgegengeschickten Wachtboot die Depesche übergeben hatte.

Viele ängstliche Leute eilen nach dem Innern, ohne sich Zeit zu nehmen, ihre Sachen einzupacken. Augenblicklich ist ein großes französisches Kriegsschiff in Sicht, dessen Name aber unbekannt ist.

Zur Zeit befindet sich hier nicht einmal ein Kanonenboot, doch glaubt man, daß sich spätestens am Freitag einige Panzerschiffe der Küstenvertheidigung in den Downs versammeln werden, von wo aus sie diesen höchst wichtigen Punkt — wenn nöthig — leicht erreichen können.

Heute Nacht darf kein Licht in der Stadt gezeigt werden und es ist befohlen worden, daß die Fenster aller Privatwohnungen abgeblendet werden sollen. Die Ausführung dieses Befehls soll strenge überwacht werden. Die Stadt ist thatsächlich in

einer Art von Belagerungszustand und wird für die Dauer der Feindseligkeiten wohl fortgesetzt höchst unangenehmen Beunruhigungen, wenn nicht noch Schlimmerem, entgegensehen müssen.“

Eine spätere Depesche brachte die Erklärung, daß „das große französische Panzerschiff“, welches Dover beunruhigt hatte, sich als eine friedliche Dampfyacht entpuppt habe.

Dies waren nicht die einzigen Depeschen, die dem Lande die so erschreckend plötzlich eingetretene Thatsache vergegenwärtigten, daß es mit seinem nächsten Nachbar und mächtigsten maritimen Rivalen in einen Krieg verwickelt worden sei. Es trafen noch viele andere Nachrichten darüber ein; die Wirkung aller aber war die nämliche. Sie schreckten England auf, nicht nur durch die Gewißheit demnächst zu erwartender Feindseligkeiten, sondern auch durch das unbestimmte Gerücht, daß bereits irgend ein lähmender Schlag gegen diejenige Macht geführt worden sei, die sich seit drei Jahrhunderten damit gebrüstet hatte, Beherrscherin des Meeres zu sein.

Die Aufregung in London wuchs infolge dessen im Laufe des Tages beständig. Die Mitglieder des Parlaments versammelten sich früh am Tage, doch konnten die Minister wenig Ermuthigendes mittheilen. Sie erklärten, bereit zu sein, die Ehre der Krone und der Nation zu schützen, und diejenigen Maßregeln ergriffen zu haben, welche die Umsicht und der Rath der erfahrensten Offiziere ihnen empfohlen hätten und welche die zur Zeit vorhandenen Mittel zuließen. Noch spät am Nachmittag schienen sie die Hoffnung nicht aufgegeben zu haben, daß der Friede erhalten bleiben würde. Sie vermochten jedoch dem Volke nicht das Vertrauen einzuflößen, das sie selbst vorgeblich hatten, und — was am schlimmsten war — man hatte nicht die geringste Nachricht von der Mittelmeerflotte, außer der, daß sie am Montag Abend Toulon verlassen hatte.

Im Laufe des Nachmittags rotteten sich Menschenmengen auf Trafalgar Square und anderen öffentlichen Plätzen zusammen. Trotz der Anstrengungen der Polizei, Aufläufe zu verhindern, wurden Volksreden, sowohl patriotische wie regierungsfeindliche, von Leuten gehalten, welche – ob gut oder schlecht gesinnt — unter den obwaltenden Umständen besser gethan hätten, zu schweigen.

Am Abend traf der detaillirte Bericht über die Schlacht bei Toulon ein.

Die meisten Theater waren wie gewöhnlich geöffnet und diejenigen, in welchen gespielt wurde, waren ausverkauft, weil die herrschende Stimmung die Leute dazu trieb, sich dort zu versammeln, wo man die neuesten Nachrichten mit Wahrscheinlichkeit zuerst hören würde. Auf die Vorstellung schien man nirgends sonderlich zu achten. Die Zuschauer hielten sich meistens in den Wandelgängen und Foyers auf und besprachen nur die Ereignisse des Tages. Sowie die aufeinander folgenden Extrablätter der Abendzeitungen ausgegeben wurden, wurden Exemplare von ihnen in die Theater gebracht und gingen dort von Hand zu Hand; selbst die Musiker im Orchester drängten sich hinzu, die ankommenden Blätter zu erlangen. Vierundzwanzig Stunden früher schien der Ausbruch eines Krieges das Unwahrscheinlichste zu sein, was sich ereignen konnte. Der Krieg war nun wirklich da; wie er enden würde, konnte Niemand voraussehen.

In dem Lyceum-Theater wurde Macbeth gegeben. Gegen Ende des ersten Aktes fiel plötzlich der Vorhang und die bekannte Gestalt des Herrn Irwing erschien vor ihm. „Meine Damen und Herren“, sagte der große Schauspieler, seine Rührung kaum bemeisternd, „Nachrichten schwerwiegender Art sind soeben eingetroffen, und ich halte es für meine Pflicht, die Vorstellung zu unterbrechen, um Ihnen Kenntniß davon zu geben. Ich bedauere, mittheilen zu müssen, daß nach dem Inhalt der Depesche, die ich in meiner Hand halte, die britische Mittelmeerflotte gestern von einer übermächtigen französischen Flotte angegriffen und schwer mitgenommen worden ist. Es sind leider keine Einzelheiten hierüber bekannt. Ich hoffe, daß sich diese Nachricht nicht in

ihrer anscheinenden Schwere bewahrheitet. Meine Damen und Herren, es steht mir nicht zu, an diesem Orte und in dieser Kleidung viel zu sagen, doch drängt es mich, Eines auszusprechen, nämlich daß uns jetzt die Gelegenheit geboten ist, uns als würdige Söhne unserer Väter zu erweisen. Dieses können wir, Sie werden mir darin zustimmen, nicht nur dadurch thun, daß wir uns zum persönlichen Dienst in der Flotte oder Armee melden oder uns anderweitig an der unmittelbaren Vertheidigung des Landes betheiligen, sondern auch dadurch, daß wir den Ministern Ihrer Allergnädigsten Majestät in diesen Zeiten der furchtbaren Aufregung und allgemeinen Gefahr eine loyale und gesinnungstreue moralische Unterstützung darbringen.

England hat stets wie ein Mann seinen Feinden gegenüber gestanden. Sorgen wir dafür, daß es jetzt wieder wie ein Mann dastehe. Legen wir alle Uneinigkeit bei Seite; denken wir nicht an uns, sondern an das gemeinsame Vaterland. Dann werden wir, möge auch der Pfad, den wir beschreiten, düster und schrecklich sein, sicher wieder ans Licht treten."

Dem ersten Theil dieser kurzen Ansprache hörte man schweigend zu. Der letzte Theil verursachte zunächst leise Ausdrücke der Zustimmung und dann laute Beifallsrufe.

Als Herr Irwing geendet hatte, standen sämmtliche Zuschauer, wie auf Verabredung, unbedeckten Hauptes auf und, als die Kapelle die ersten Takte der Nationalhymne intonirte, fand ein Schauspiel unbeschreiblicher, zündender Begeisterung statt. Die Zuhörer sprangen auf die Sitze und Bänke und schwenkten ihre Hüte und Taschentücher, Frauen brachen in Thränen aus und es entstand ein wirres Durcheinander von Stimmen, das sich nach einigen Sekunden in den feierlichen Chorgesang auflöste:

„God save the Queen."

(Fortsetzung folgt.)

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Bericht des Kommandanten S. M. Krzr. „Falke" über Landungsplätze bei Kap Croß und an der Swachaub-Mündung.

Nachdem S. M. Krz. „Falke" Loanda am 19. Januar vormittags verlassen hatte, wurde am 23., 2 h p. m. in der Kap Croß-Bucht geankert, um eine Rekognoszirung dieser Gegend vorzunehmen. Die bei Kap Croß vorspringende Landzunge mußte nach meiner Ansicht einen geschützten Landungsplatz abgeben, doch überzeugte ich mich durch den Augenschein, daß an der nördlichen Seite des Kaps, wo ich den Schutz gegen die See vermuthet hatte, eine derartig starke, um das Kap herumlaufende Brandung steht, daß jede Landung ausgeschlossen ist, da das Boot quer zu den Brechern fahren müßte. Der Landungsplatz mußte demnach weiter ab von dem Kap gesucht werden. Ich ließ zu diesem Zweck das Brandungsboot an einer Stelle landen, wo, soweit nach der Brandung zu urtheilen war, sich keine Steine befanden. Diese Landestelle erwies sich jedoch als nicht günstig, da beim zweiten Landungsversuch das Brandungsboot umschlug. Durch den Vormann der schwarzen Bootsbesatzung ließ ich darauf einen neuen Landungsplatz, etwas weiter nördlich, aufsuchen. Dieser war bei Weitem besser als der frühere und schien eine Landung, falls die See nicht zu stark brandet, stets zu gestatten.

Am nächsten Morgen, den 24. Januar, um 6 h, verließ S. M. Krzr. „Falke“ die Kap Croß-Bucht, passirte um 2 h p. m. die Swachaub-Mündung. Hier wurden an dem nördlichen, deutschen Ufer drei Wellblechhäuser und ein Flaggenmast und am südlichen, englischen Ufer ein weißes Haus, auf welchem die Flagge wehte, gesehen.

Um 3 h p. m. wurde dann in der Walfischbai geankert.

Nachdem ich hier erfahren hatte, daß sich der Hauptmann v. François weder hier noch an der Swachaub-Mündung befände, statt seiner aber der zum Kommissariat für Südwestafrika kommandirte Assessor Köhler sich an der Swachaub-Mündung aufhielte, verließ ich am 26., um 11 h a. m., die Walfischbai und ankerte mit S. M. Krz. „Falke“ um 1 h p. m. vor der deutschen Station an der Swachaub-Mündung. Die Station liegt nicht unmittelbar an der Mündung des Flusses selbst, sondern etwa 1000 m nördlich von ihr. Der Fluß hatte Wasser bis zur Mündung und floß sehr stark, Alles mit sich reißend und den umliegenden Seestrand mit Hölzern, wie kleinen Baumstämmen, Zweigen u. s. w., übersäend und das Wasser bis weit in die See hinein schmutzigbraun färbend.

Ich sandte das Brandungsboot an Land, um den Assessor Köhler an Bord zu holen. Dieser überbrachte mir ein Schreiben d. d. Windhoek 2. Januar 1893, in dem der Hauptmann v. François mir mittheilt, daß die politische Lage in Südwestafrika es ihm leider unmöglich mache, persönlich nach der Swachaub-Mündung zu kommen. Um eine mit den örtlichen Verhältnissen vertraute Person bei der Untersuchung der beiden in Frage kommenden Landestellen bei der Hand zu haben, schiffte ich den Assessor Köhler, dessen Zeit es gestattete, trotzdem er vom Hauptmann v. François keine Vollmacht hierzu erhalten hatte, an Bord S. M. Krz. „Falke“ ein. Ich beabsichtigte, zunächst die Kap Croß-Bucht genauer zu untersuchen, und dampfte daher am nächsten Tage dorthin, wo um 4 h p. m. geankert wurde. Die Untersuchungen sollten sich auf folgende Punkte erstrecken:

1. Aufsuchen einer guten Landestelle,
2. ist an Land Trinkwasser? und
3. sind gute Verbindungen nach dem Hinterlande vorhanden?

Die in den Tagen vom 28. bis 30. Januar angestellten Untersuchungen haben folgende Resultate ergeben:

Zu 1. Die bei meiner ersten Anwesenheit in der Kap Croß-Bucht am 23. gefundene zweite Landestelle wurde während des dreitägigen Aufenthaltes stets ohne irgend welche Schwierigkeiten benutzt. Meiner Ueberzeugung nach ist diese Landestelle gut, da man hier stets in der Lage sein wird, falls die See nicht allzu stark brandet, Personen und Güter ohne Verlust auszuschiffen. Im Vergleich zu den Landestellen an der Guineaküste, bei Togo und Weidah, wo ich das Landen nur in der guten Jahreszeit zu beobachten Gelegenheit hatte, ist der Platz bei Kap Croß als vorzüglich zu bezeichnen. Die Richtung der Landestelle habe ich durch zwei kleine Baken, die in Eins gehalten werden müssen, kenntlich gemacht.

Zu 2. Obgleich an beiden Tagen durch 2 Offiziere mit je 1 Unteroffizier und 3 Mann an der Landestelle selbst, sowie in einem Umkreise bis zu 5 km von derselben, soweit es der Boden gestattete, nach Wasser gegraben wurde (6 Spaten waren von der Swachaub-Station zu diesem Zweck an Bord genommen worden) sind diese Versuche doch resultatlos verlaufen. Bei allen Grabungen wurde nach Entfernung des Sandes in einer Tiefe von ½ bis 1 m auf Stein oder Kalk gestoßen. Wasser und zwar Seewasser, zeigte sich bei diesen Grabungen nur in der Nähe der Küste. In südöstlicher Richtung, etwa 5 km von der Landestelle entfernt, wurde eine große hügelige Stelle mit Felsblöcken bestreut vorgefunden. Manche von diesen Felsblöcken zeigten Auswaschungen, in denen, bis zu 30 cm tief stehend, Wasser vorgefunden wurde. Die von diesem Wasser mit an Bord gebrachte Probe ließ ich vom

Schiffsarzt untersuchen, wobei es sich ergab, daß dies Wasser als Trinkwasser unbrauchbar sei.

Zu 3. Ueber die Verkehrswege nach dem Innern habe ich mir ein Urtheil nicht bilden können, da ich zu ihrer Erforschung Expeditionen für viele Tage in das Innere des Landes hätte schicken müssen. Da dies auch über den Rahmen meiner Aufgabe hinausgegangen wäre, so nahm ich von der Untersuchung Abstand.

Der vorgefundene Strand ist bis etwa 500 m landeinwärts loser Sand, in den man beim Gehen bis an die Knöchel einsinkt, von da an wird der Boden fest und ist zeitweise auf dem Hügelrücken mit großen Steinen besät.

Der Ankergrund in der Kap Croß-Bucht ist gut und das Schiff lag hier, trotz zeitweilig hoher Dünung, besonders am 30., verhältnißmäßig ruhig.

Da bei den angestellten Untersuchungen kein Trinkwasser gefunden wurde, so halte ich die Kap Croß-Bucht für die Anlage einer Station, wie sie für den jetzigen Verkehr für Südwestafrika nothwendig ist, nicht für geeignet. Sollte jedoch in späteren Jahren der Handel derartig aufblühen, daß ein Hafen an dieser Küste erforderlich wird, so scheint mir die Kap Croß-Bucht, falls Trinkwasser durch Bohrungen gefunden wird, hierfür ein geeigneter Platz zu sein, da Steine zum Bau eines großen Breakwaters in unmittelbarer Nähe vorhanden sind.

Am 31. Januar 6 h a. m. verließ ich Kap Croß, um nach der Mündung des Omaruru-Flusses, der sich zwischen Kap Croß und Swachaub befindet, zu gehen. Ich that dies auf Wunsch des Assessors Köhler, der diese Flußmündung ebenfalls kennen lernen wollte, besonders um einen Vergleich zur Swachaub-Mündung zu erhalten. Gleich nach dem Verlassen des Kaps Croß wurde eine hohe schwere Dünung, die vorher auf dem Ankerplatz nicht wahrgenommen war, beobachtet. Da über dem Lande ein dichter Nebel lag, so kam die Küste sehr bald aus Sicht. Um 10 h a. m. hatte ich die Breite des Omaruru-Flusses erreicht und hielt auf die Küste zu, die in einer Entfernung von etwa 2 Sm gesichtet wurde. In der langgestreckten Sanddüne wurde ein großer Einschnitt bemerkt. In dieser Senkung, die dunkel erschien, aber kein Wasser zeigte, wurde das Bett des Flusses erkannt.

Der Omaruru-Fluß soll in seiner Mündung sehr selten Wasser zeigen, weshalb diese auch ziemlich unbekannt zu sein scheint. Da eine Landung in der von Bord aus sichtbaren hohen Brandung mir nicht rathsam erschien, so gab ich den Landungsversuch an der Omaruru-Mündung auf und dampfte nach der Swachaub-Mündung weiter, wo um 3 h in acht Faden Wasser vor den Stationshäusern geankert wurde. Die Eröffnung des Verkehrs mit dem Lande hielt ich an diesem Nachmittage der hohen Dünung wegen (das Schiff schlingerte bis zu 28°) für nicht rathsam, zumal da ich mich auch mit der Station über die Brandungsverhältnisse, wegen des Fehlens von Signalmitteln an Land, nicht verständigen konnte. Am nächsten Morgen hatte die Dünung für einige Stunden nachgelassen. Diese Zeit benutzte ich, um mit dem Brandungsboot an Land zu fahren. Ich fuhr genau in der durch Bake und Flaggenstock angegebenen Linie durch die Brandung und landete in der durch ein kleines, vorspringendes Riff gebildeten Landestelle ohne jede Schwierigkeit. Der mich an Land empfangende Stationsunteroffizier meldete mir, daß die Landungsverhältnisse gerade jetzt ungünstig seien; für gewöhnlich sei die See viel ruhiger. Der Unteroffizier gehörte bereits seit vier Monaten der Station an und meinte, daß zu Vollmondszeiten (an diesem Tage war Vollmond) die Landungsverhältnisse besonders schlecht, zeitweise vielleicht sogar unmöglich seien. Während des Aufenthaltes S. M. Krzr. „Falke" vor der Swachaub-Station vom 1. bis 3. Februar konnte aber zu jeder Tageszeit gelandet werden, trotzdem am 1. Februar, mit Ausnahme der Morgenstunden, und 2. Februar verhältnißmäßig hohe Dünung stand (S. M. Krz. „Falke" schlingerte fast beständig bis zu 25°). Erst in der Nacht vom 2. zum 3. ließ die Dünung nach, so

daß der Kreuzer ziemlich ruhig lag. Trotz dieser hohen Dünung war, wie bereits vorher gesagt, eine Landung gut zu bewerkstelligen, und es ist bei dem häufigen Anland- und Vonlandfahren niemals Wasser von dem Brandungsboot übergenommen worden, auch wurde der am 2. Februar für die Station bestimmte Proviant trocken an Land gebracht.

Ich halte die durch die Natur geschaffene Landestelle für vollständig genügend und vorläufig allen Anforderungen entsprechend, um eine Landungsstelle in größerem Stile einzurichten, besonders unter der Berücksichtigung des Umstandes, daß Trinkwasser stets zu haben ist, die Verkehrswege nach dem Hinterlande gut sind und Futterplätze für das Vieh in genügender Zahl gefunden werden. Solange es möglich sein wird, auf der Swachaub-Rhede Güter vom Schiff aus in ein Brandungsboot zu schaffen, wird auch das Brandungsboot im Stande sein, diese Güter an Land zu bringen. Der Vormann der schwarzen Bootsbesatzung, der schon viele Jahre an der Guineaküste als Bootssteuerer auf Dampfern Dienst gethan hat, sagte mir auf meine Frage, was er von dieser Landestelle hielte, daß es an der vorgenannten Küste, soweit wie er sie kenne, keinen so günstigen Landungsplatz gebe.

Um diesen Bootshafen künstlich zu verbessern, mit anderen Worten, den durch die Natur gebildeten Wellenbrecher zu verlängern, um eine Landungsbrücke für Boote herzustellen, halte ich es für erforderlich, daß zunächst ein Wasserbautechniker diese Landestelle genau untersucht, da nicht ausgeschlossen sein dürfte, daß durch einfaches Hineinwerfen von Steinen zur Verlängerung des Wellenbrechers der durch die Natur gebildete Hafen verschlechtert wird, da die Brecher wohl im Stande sein dürften, einzelne der hineingeworfenen Steine in den Hafen selbst, der jetzt von Steinen frei ist, hineinzuwälzen. Der jetzige kleine Wellenbrecher erfüllt vor der Hand vollauf seinen Zweck, auch halte ich vorläufig die Anlage einer Brücke nicht für erforderlich, da die Güter, ebenso wie an der Togo-Küste, direkt am Strande gelandet werden können.

Der Ankergrund auf der Rhede von Swachaub ist gut. Schiffe können bis auf eine Entfernung von 1000 m an den Strand herangehen. Das Schwierigste und Kostspieligste bei der Anlage der Swachaub-Station aber dürfte darin bestehen, den Verkehr hierher zu lenken. Meiner Ansicht nach muß vor allen Dingen die Walfischbai und damit auch Capstadt möglichst aus dem Verkehr ausgeschaltet werden. Dies wird sich jedoch nur erreichen lassen, wenn deutsche Dampfer von Hamburg aus Swachaub in regelmäßigen Zwischenräumen anlaufen. Die einzige Linie, die hierfür in Betracht kommt, ist die von Hamburg ausgehende Woermannlinie, von der einzelne Dampfer bereits bis Loanda gehen. Da die Swachaub-Mündung von Loanda nur 920 Seemeilen entfernt ist, und Dampfer diese Strecke unter gewöhnlichen Umständen in drei bis vier Tagen zurücklegen, würde bei Hinzurechnung eines Aufenthalts von zwei bis drei Tagen an der Swachaub-Station die Fahrt von Loanda nach Swachaub und zurück in 10 bis 12 Tagen zu machen sein. Durch Subventionirung müßte die Linie verpflichtet werden, jeden nach Loanda gehenden Dampfer nach der Swachaub-Mündung weiterlaufen zu lassen und zwar unter der Bedingung eines Tarifs für Fracht, der nicht höher sein darf als der augenblickliche Frachtsatz von Hamburg nach Capstadt und zurück. Walfischbai dürfte von diesen Dampfern nicht angelaufen werden. Nur durch diese Einrichtung würde den in Südwestafrika wohnenden Kaufleuten die Fracht von Capstadt nach Walfischbai, welche jetzt 30 sh für eine Tonne beträgt, erspart und eine allmähliche Lahmlegung des jetzigen Verkehrs bewirkt werden können.

Sollten englische Gesellschaften durch Konkurrenz die Frachten von Europa über Capstadt nach Walfischbai herunterdrücken, was bereits beabsichtigt wird, indem die Fracht von Hamburg über Capstadt nach Walfischbai schon bei 10 Tonnen Gesammtgewicht die Tonne mit 35 sh berechnet werden soll, so müßte auf die aus der

Walfischbai in das deutsche Gebiet eingeführte Waare ein Zoll erhoben werden, um den Waarenverkehr von der Walfischbai möglichst abzulenken. Die jetzige jährliche Einfuhr in Walfischbai erreicht etwa 1000 Tonnen, während die Ausfuhr kaum nennenswerth ist und lediglich in getrockneten Häuten und Straußenfedern besteht.

Das Brandungsboot nebst Inventar, sowie die schwarze Bootsbesatzung, bestehend aus 1 Vormann und 10 Mann, sind am 3. Februar dem Stationsunteroffizier an der Swachaub-Mündung übergeben worden. Da eine Verständigung zwischen den beiden auf der Station befindlichen Leuten der Schutztruppe und der schwarzen Bootsbesatzung unmöglich ist, so habe ich einen englisch sprechenden Matrosen der Besatzung S. M. Krzr. „Falke" bis zur Rückkehr des Kreuzers, Ende März d. Js., zur Station Swachaub kommandirt.

Da die Station nicht genügend mit Proviant ausgerüstet war, habe ich auch eine Reihe von Proviantartikeln an die Station überwiesen.

Dem stellvertretenden Kommissar für Südwestafrika, Hauptmann v. François, habe ich auf seinen Wunsch von dem Ergebniß meiner Untersuchungen Mittheilung gemacht.

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Das Torpedokanonenboot „Jason".) Der „Jason", über dessen Probefahrtsergebnisse bereits im Heft 2 der „Marine-Rundschau" kurz berichtet worden ist, ist eins von den sechs Doppelschrauben-Torpedokanonenbooten I. Klasse, die dem Flottenbauplan von 1889 ihre Entstehung verdanken. Im Jahre 1891 wurden drei dieser Fahrzeuge, nämlich „Jason", „Jaseur" und „Niger", die als ein verbesserter Sharpshootertyp bezeichnet werden können, bei der Naval Construction and Armaments Company in Barrow, zwei andere bei der Firma Laird in Birkenhead, das sechste endlich, der „Speedy", bei Thornycroft in Chiswick in Bestellung gegeben. Der „Speedy" stellt übrigens das mächtigste Fahrzeug dar, das jemals oberhalb der Londonbrücke auf der Themse gebaut worden ist, und man kann wohl annehmen, daß man hiermit an der Grenze der Möglichkeit, unter der Hammersmithbrücke hindurchzufahren, angelangt ist. Der „Jason" ist ebenso wie „Jaseur" und „Niger" im Jahre 1892 vom Stapel gelaufen. Seine Länge beträgt 230, seine Breite 27, der Tiefgang 8 Fuß 9 Zoll (70 m, 8,2 m bezw. 2,7 m). Die Bewaffnung besteht aus zwei 4,7 zölligen (12 cm) und vier 3pfündigen (4,7 cm) Schnellfeuerkanonen. Ein festeingebautes Torpedorohr befindet sich im Bug, zwei bewegliche Torpedorohre sind zum Schießen nach der Seite eingerichtet. Das Schiff soll nicht allein eine hohe Geschwindigkeit erreichen können, sondern auch im Stande sein, weite Strecken mit seinem Kohlenvorrath zu dampfen, nämlich 2500 Meilen bei 10 Knoten Fahrt. Wie es jetzt allgemein üblich ist, sind die Bunker so angeordnet, daß sie mit ihrer Kohlenladung einen 3 Fuß (91 cm) starken und vom Oberdeck bis unter die Wasserlinie reichenden Schutzkörper für die Maschinen- und Kesselanlage darstellen.

Die Maschine ist nach dem System gebaut, das für Torpedoboote fast durchweg zur Anwendung kommt. Sie hat ein Fundament aus leichtem Schmiedestahl, ein aus gedrehten und kreuzweise verbundenen Stahlsäulen bestehendes Gerüst und natürlich auch dreifache Expansion. Die Cylinder sind 22, 34 und 51 Zoll (56, 86 und 130 cm) im Durchmesser, der Kolbenhub beträgt 21 Zoll (53 cm). Jedes Stell Maschinen ist

in einem besonderen Raume untergebracht. Die Kessel, 4 an der Zahl, sind je 16 Fuß (4,9 m) lang, 7 Fuß 8 Zoll (2,3 m) hoch und gehören dem Lokomotivtyp an. Jeder Kessel hat zwei Feuerungen.

Der erste Versuch, die Leistungsfähigkeit der Maschine des „Jason" zu prüfen, mißlang infolge der schlechten Beschaffenheit des in Sheerneß eingenommenen Wassers. Deshalb wurde bei der Wiederholung der Probefahrt destillirtes Wasser zur Kesselspeisung benutzt, ein Verfahren, das durchaus im Einklang mit den auf in Dienst gestellten Schiffen üblichen Maßnahmen steht. Diesmal verlief die Probefahrt zur größten Zufriedenheit, so daß, wie es im Berichte darüber heißt, auch nicht die geringste Störung im Heiz- bezw. Maschinenraume vorkam. Folgendes sind die Ergebnisse der beiden abgehaltenen Probefahrten, von denen die erste bei natürlichem Zuge 8 Stunden dauerte, während die andere sich unter Anwendung künstlichen Zuges nur auf drei Stunden erstreckte.

Luftdruck	83 Zoll = 21 mm,	2,0 Zoll = 51 mm,
Dampfdruck . . .	136 Pfund = 9,6 kg auf 1 qcm	147 Pfund = 10,3 kg, auf 1 qcm,
Vakuum	24 Zoll = 61 cm	26 Zoll = 66 cm,
Umdrehungen . . .	222	243,5
Indizirte Pferdekräfte	2676	3540
Geschwindigkeit . .	19 Knoten	20,8 Knoten,
Im Durchschnitt . .	20 Knoten.	

Da nach dem Vertrage bei natürlichem Zuge mindestens 2500, bei künstlichem 3500 Pferdekräfte entwickelt werden sollten, so ergiebt sich aus vorstehender Zusammenstellung, daß diesen Bedingungen vollauf genügt worden ist. Für die solide Bauart der Maschine legt der Umstand ein sehr günstiges Zeugniß ab, daß die Maschine, ohne Schaden zu erleiden, mitten in der Fahrt plötzlich auf „Halt" gestellt werden konnte, als beim Steuerapparat eine kleine Unordnung entstanden war.

Der Preis für Schiff und Maschine beziffert sich auf 49 000 £.

(Nach Engineering vom 3. 2. 93.)

— Am 17. März ist auf der Werft von Devonport der Kreuzer II. Klasse „Astrea", ein Schwesterschiff der im letzten Dezember ebendaselbst von Stapel gelassenen „Bonaventure", abgelaufen. Die „Astrea" ist einer von den 29 Kreuzern II. Klasse, deren Bau durch das Naval Defence Act von 1889 bestimmt worden ist. Sie stellt einen verbesserten „Apollo"-Typ dar. Ihr Deplacement beträgt 4360 Tonnen, ihre Abmessungen sind folgende:

Länge	320 Fuß (97,5 m),
Breite	49½ „ (15,1 m),
Mittlerer Konstruktionstiefgang	19 „ (5,8 m).

Die Armirung, deren Kosten sich auf £ 11 065 (225 726,00 M.) belaufen, wird aus zwei 6zölligen (15 cm) und acht 4,7zölligen (12 cm) Schnellladekanonen, acht 6pfündigen (5,7 cm) und einer 3pfündigen (4,7 cm) Hotchkißkanonen, sowie aus vier Nordenfelt-Maschinengewehren bestehen. Dazu kommen noch vier Torpedorohre.

Die Gesammtkosten des Schiffes werden auf £ 256579 (5234211,60 M.) geschätzt. Die sämmtlichen Maschinen sind in Keyham gebaut worden und stehen bereit, um an Bord aufgestellt zu werden.

Die „Astrea" soll schon Ende dieses Jahres dienstbereit sein.

(Nach The Times v. 18. 3. 93.)

— (Kreuzer II. Kl. „Talbot".) In den neuen Etat ist ein Kreuzer II. Kl., der den Namen „Talbot" erhalten soll, eingestellt worden. Die Pläne für dieses Schiff sind denen der „Astrea"-Klasse ähnlich; doch soll der neue Kreuzer 50 Fuß (15,2 m) länger werden und 1500 Tonnen mehr Deplacement erhalten als die Schiffe jener Klasse. Der „Talbot" wird in Devonport gebaut werden, auf derselben Helling, von welcher kürzlich die „Bonaventure" abgelaufen ist. Er soll eine erhöhte Back erhalten, während die „Astrea"-Klasse vorn ein Sturmdeck hat. Die Armirung soll stärker werden als diejenige von allen bisherigen Kreuzern II. Klasse. Sie setzt sich zusammen aus 5 6zölligen (15 cm) und 6 7zölligen (17,8 cm) Schnellladekanonen, 8 6pfündigen (5,7 cm) und 1 3pfündigen (4,7 cm) Hotchkißkanonen in Rücklauflaffeten, 4 Maxim-Maschinengewehren und 4 18zölligen (45 cm) Torpedorohren, von denen je eines im Bug und im Heck eingebaut und die beiden anderen Breitseitunterwasserrohre sein werden.

(Hampshire Telegraph vom 18. 2. 93.)

— (Schlachtschiff I. Kl. „Renown".) Das neue Schlachtschiff „Renown", dessen Bau vor Kurzem in Pembroke begonnen worden ist, kann am zutreffendsten als ein verbesserter „Centurion"-Typ bezeichnet werden. Seine hauptsächlichsten Abmessungen sind folgende:

Länge . . . 380 Fuß (115,8 m),
Größte Breite . 72 „ (21,9),
Deplacement . 12 350 Tonnen.

Bei natürlichem Zuge soll das Schiff während der achtstündigen Abnahmeprobefahrt eine mittlere Geschwindigkeit von 17 Knoten erreichen; als Maximalfahrt bei mäßig forcirtem Zuge sind 18 Knoten angesetzt worden.

Der „Renown" erhält als Hauptgeschützbewaffnung 4 10zöllige (25 cm) Hinterladekanonen, die — mit ähnlicher Laffetirung wie die Geschütze des „Centurion" — zu zweien in Barbettethürmen aufgestellt werden. Dazu kommt eine ungewöhnlich starke Sekundärbatterie, für die zunächst 10 6zöllige (15 cm) Schnellladekanonen, sowie ferner eine Anzahl von 12pfündigen (6,6 cm) und eine große Menge leichterer Schnellladegeschütze vorgesehen worden sind. Die Vorkehrungen zum Schutz der Sekundärbatterie werden auf dem „Renown" in weit vollkommenerem Maße als auf irgend einem früher gebauten Schlachtschiff getroffen werden.

Auch in Bezug auf die unter Wasser liegende Torpedoarmirung soll der „Renown" den anderen englischen Schlachtschiffen voranstehen.

Der Panzer der Barbettethürme wird etwas stärker als derjenige auf dem „Centurion" werden. Für die Anordnung des Seiten- und Deckpanzers kommt ein gänzlich neues Prinzip zur Anwendung, was ebenfalls eine wesentliche Abweichung vom „Centurion" bedingt. Dem Panzerschutze des neuen Schiffes ist überhaupt eine ganz besondere Beachtung geschenkt worden, und es kann wohl als sicher vorausgesetzt werden, daß die gewählte Stärke und Anordnung des Panzers, im Verein mit der Vervollkommnung, die das Material erfahren hat, das Schiff besonders geeignet für den Nahkampf machen wird.

Ebenso wie „Centurion" und „Barfleur" wird der „Renown" eine Holzbeplankung und Kupferhaut erhalten und im Stande sein, den Suezkanal zu passiren.

(The Times vom 28. 2. 93.)

— (Torpedokanonenboot „Circe".) Das neue Torpedokanonenboot I. Kl. „Circe", dessen Bau durch das Naval Defence Act bestimmt und auf der Werft von Sheerneß ausgeführt worden war, hat am 1. März d. J. vor der Themsemündung die offiziellen Maschinenproben beendet. Die Maschinen des Fahrzeuges sind von der Firma John Penn & Sons in Greenwich geliefert worden. Die „Circe" ist 230 Fuß

(70,1 m) lang, 27 Fuß (8,2 m) breit, geht 8 Fuß 9 Zoll (2,6 m) tief und hat ein Deplacement von 830 Tonnen.

Am 27. Februar d. J. fand die achtstündige Probefahrt unter natürlichem Zuge statt, deren Ergebnisse folgende waren:

Dampfdruck pro Quadratzoll	140 Pfd. (9,8 kg),
Luftleere	27 Zoll (0,92 =)
Luftdruck in den Heizräumen	0,8 = (20,3 mm)
Umdrehungen in der Minute	223,8,
Mittlere indizirte Pferdekräfte	2618,
Fahrtgeschwindigkeit (nach dem Logg) . .	18,27 Knoten.

Nachdem die Kessel nachgesehen und die Feuerröhren gereinigt worden waren, hat am 1. März d. J. die dreistündige Dauerfahrt mit höchster Maschinenleistung unter künstlichem Zuge stattgefunden. Obgleich sehr schlechtes Wetter war und die Kessel und Maschinen durch die schwere See, in der das Schiff starke Bewegungen machte, sehr ungünstig beeinflußt wurden, so wurden die kontraktmäßig ausbedungenen 3500 Pferdekräfte dennoch nicht allein erreicht, sondern sogar beträchtlich übertroffen. Mithin war auch diese Probefahrt, trotz der widrigen Umstände, unter denen sie stattfand, im höchsten Maße zufriedenstellend. (The Times vom 2. 3. 93.)

— (Schlachtschiff I. Kl. „Repulse".) Das neue Schlachtschiff „Repulse" hat am 28. Februar d. J. seine achtstündige Abnahmeprobefahrt unter natürlichem Zuge gemacht. Die „Repulse" ist eines der acht Schlachtschiffe I. Kl. von 14 150 Tonnen Deplacement, deren Bau durch das Naval Defence Act bestimmt worden war. Sie ist das dritte Schiff dieser Klasse, dessen Fertigstellung so weit vorgeschritten ist, daß die Dampfproben vorgenommen werden konnten.

Die Durchschnittsergebnisse der achtstündigen Fahrt sind folgende:

Dampfdruck in den Kesseln	152,51 Pfd. (10,7 kg),
Luftleere	28½ Zoll (0,98 kg) in beiden Kondensatoren,
Umdrehungen	99,4 bezw. 99,3 in der Minute,
Indizirte Pferdekräfte . .	4967 StB. und 4566 BB., mithin 9533 im Ganzen.

(Hiermit ist die ausbedungene Maschinenleistung um 533 indizirte Pferdekräfte übertroffen worden.)

Mittlerer Luftdruck in den Kesselräumen .	0,45 Zoll (11 mm),
Mittlere Fahrtgeschwindigkeit des Schiffes (mit dem Cherub-Logg gemessen) .	17,78 Knoten.

Die Probefahrt war mithin in jeder Hinsicht erfolgreich.

(The Times vom 1. 3. 93.)

Frankreich. (Panzerkreuzer „Charner".) Der gepanzerte Kreuzer I. Klasse „Charner", der sich auf der Werft in Rochefort im Bau befindet, ist am 18. März d. J. von Stapel gelassen worden. Das Schiff ist von dem Ingenieur Thibaudier konstruirt worden und hat folgende Abmessungen:

Gesammtlänge	110,66 m,
Größte Breite	13,96 =
Mittlerer Tiefgang . .	5,84 =

Die Maschine, die in einer Privatfabrik gebaut worden ist, soll 8800 Pferdekräfte indiziren und zwei Schrauben treiben.

Die Geschützbewaffnung des Kreuzers besteht aus 2 19 cm, 6 14 cm, 4 6,5 cm

Kanonen und 6 Revolverkanonen. Außerdem erhält jeder der beiden Gefechtsmasten eine Armirung von 2 4,7 cm Kanonen.

Der „Charner“ wird mit 6 elektrischen Scheinwerfern ausgerüstet werden.

(Le Temps vom 22. 2. 93.)

Vereinigte Staaten von Amerika. (Schlachtschiff „Indiana“.) Die „Indiana“, eines der drei in Bau befindlichen Küstenvertheidigungsschlachtschiffe der Vereinigten Staaten, ist am 28. Februar d. J. auf der Werft von Cramp & Sons in Philadelphia von Stapel gelaufen. Das neue Schiff hat einen theilweisen Panzergürtel von 18zölligen (450 mm) Platten, der sich in einer Breite von $7^1/_2$ Fuß (2,28 m) über 56 pCt. der ganzen Schiffslänge erstreckt. Dieser Gürtel ragt 3 Fuß (0,91 m) über die Wasserlinie empor und reicht bis $4^1/_2$ Fuß (1,37 m) unter dieselbe. An den Panzergürtel schließt sich vorn und hinten ein Panzerdeck an, dessen Stärke in den Theilen über dem Gürtel $2^3/_4$ Zoll (70 mm) und in den davor und dahinter gelegenen Theilen 3 Zoll (76 mm) beträgt. An den beiden Enden des 18zölligen (450 mm) Gürtels befinden sich gepanzerte Reduits. Ihr Panzer ist 17 Zoll (430 mm) dick und ihre Höhe über dem Panzerdeck beträgt $3^1/_2$ Fuß (1,06 m). Sie schützen die Thurmdrehmaschinen und die gesammten Ladevorrichtungen der Geschütze. Ebenso sind die Munitionsschachte gepanzert. Oberhalb des Panzergürtels sind die Schiffsseiten zwischen den beiden Reduits mit 5zölligen (127 mm) Panzerplatten versehen. Die Armirung besteht aus 4 13zölligen (33 cm) Kanonen L/35, die paarweise in zwei Thürmen, einem vorn und einem achtern, aufgestellt werden. Diese Thürme sind durch 17zöllige (430 mm) Panzerplatten geschützt und stehen auf einer schiefen Ebene, deren horizontaler Panzer oben 20 Zoll (508 mm) stark ist. Acht 8zöllige (20 cm) Kanonen werden in vier Thürmen mit schräger, $8^1/_2$ bis 6 Zoll (216 bis 152 mm) starker Panzerung aufgestellt, die an den vier Ecken eines in gleicher Höhe mit dem oberen Rande der großen Thürme befindlichen Decks stehen. Vier 6zöllige (15 cm) Geschütze, die von 2 Zoll (51 mm) starken Splitterschotten eingeschlossen sind, erhalten — zwei auf jeder Seite — ihren Platz mittschiffs auf dem Schutzdeck. Das Schiff wird ferner mit 24 Schnellladekanonen und 7 Torpedolanzirrohren bewaffnet. — Die Länge des Schiffskörpers in der Wasserlinie beträgt 348 Fuß (106 m), seine Breite 69 Fuß 3 Zoll (21,7 m), sein Tiefgang 24 Fuß (7,3 m). Das Deplacement beläuft sich auf 10 231 Tonnen. Die beiden Dreifach-Expansionsmaschinen sollen 9000 Pferdekräfte indiziren, wobei auf eine Maximalgeschwindigkeit von $16^1/_2$ und eine dauernd zu leistende Reisegeschwindigkeit von 15 Knoten gerechnet wird.*)

(The Army and Navy Gazette vom 4. 3. 93.)

---

*) Der Kohlenvorrath des Schiffes beträgt, anderweitigen Nachrichten zufolge, 1800 Tonnen, wodurch das Abdampfen einer Strecke von 16 000 Sm mit 10 Knoten Geschwindigkeit ermöglicht wird. D. Red.

Sonstige Mittheilungen.

Neue amerikanische Versuche mit Harveyschen Nickelstahlplatten.

Amerikanischen Berichten zufolge hat am 11. Februar d. J. ein sehr erfolgreicher Versuch mit einer Nickelstahlplatte, die nach dem neuen Harveyschen Verfahren hergestellt war, auf dem Schießplatz von Indian Head stattgefunden. Das Anschießen, dem eine Anzahl von Sachverständigen, sowohl Seeoffiziere als auch Stahlindustrielle, beiwohnte, wurde unter der Leitung des Kapitäns Sampson vom Waffendepartement der Vereinigten Staaten-Marine vorgenommen.

Die gestellten Bedingungen waren folgende:

Der erste Schuß sollte mit geringer Geschwindigkeit gefeuert werden, um festzustellen, ob die Platte durch den Aufschlag eines in dieser Weise verfeuerten Geschosses zu Bruch gebracht werden könne. Der zweite Schuß sollte mit hoher Geschwindigkeit abgegeben werden, um den Widerstand der Platte gegen das Durchschlagenwerden zu erproben.

Die Versuchsplatte war eine harveysirte Nickelstahlplatte von 9 Fuß (2,7 m) Länge und 7 Fuß (2,1 m) Höhe. Ihre Stärke betrug 14 Zoll (356 mm). Besonderes Interesse erregte der Versuch deswegen, weil diese Platte das stärkste, nach Harveys Verfahren hergestellte Panzerstück repräsentirte, das bisher einem Anschießen unterzogen worden war.

Der erste Schuß wurde mit einer Aufschlagsgeschwindigkeit von 1472 Fuß (448,9 m) pro Sekunde abgegeben. Das Geschoß drang ungefähr 5 Zoll (127 mm) tief ein und zerbrach in kleine Stücke. Bei peinlich genauer Untersuchung konnte auch nicht die geringste Spur eines Risses in der Platte festgestellt werden. — Der zweite Schuß wurde mit einer Aufschlagsgeschwindigkeit von 1860 Fuß (566,7 m) pro Sekunde gefeuert. Das Geschoß schlug 6 bis 7 Zoll (152 bis 178 mm) tief in die Platte ein und erzeugte einen glatten Riß, der sich über einen Theil der Länge der Platte hinzog, aber keineswegs von Einfluß auf den Schutz gewesen sein würde, den die Platte dem Schiff zu leisten gehabt hätte. — Hierauf wurden noch zwei weitere Schüsse gegen die Platte abgefeuert, und zwar der dritte mit einer Aufschlagsgeschwindigkeit von 1960 Fuß (615,5 m), wodurch ein ähnlicher Erfolg wie mit dem zweiten Schuß zu Stande gebracht wurde. — Der vierte Schuß, der mit der höchst ungewöhnlichen Geschwindigkeit von 2060 Fuß (628,3 m) pro Sekunde abgegeben wurde, drang etwa 10 Zoll (254 mm) tief in die Platte ein. Die Platte zeigte Sprünge und ihr Haltegerüst war stark beschädigt. — Kapitän Sampson gab hiernach die Erklärung ab, daß keine erreichbare Geschoßgeschwindigkeit ein Durchschlagen der Platte zu Stande bringen würde und daß die Platte die an sie zu stellenden Anforderungen bei Weitem übertroffen hätte.

Nach diesem Schießversuche wurde von der Admiralität in Washington die Lieferung von 6700 Tonnen Nickelstahl- und Harveyschen Stahlplatten für in Bau befindliche Kriegsschiffe ausgeschrieben, zu deren Panzerung der Kongreß $ 4000000 (16000000 M.) bewilligt hatte. Wider alle Erwartung gingen nur zwei Angebote ein, das eine von der Carnegie Steel Company in Pittsburg und das andere von den Bethlehem Iron Works in Bethlehem (Pennsylvania). Die geforderten Preise für Nickelstahl variirten zwischen $ 525 und $ 650 (2100 und 2600 M.) pro Tonne, je nach der Form der Platte, und für Harveyschen Stahl zwischen $ 575 und $ 675 (2300 und 2700 M.) pro Tonne. Die niedrigsten Angebote für die wichtigeren Positionen waren folgende:

Von der Bethlehem Company: 13zöllige (330 mm) Nickelstahlplatten für Thürme $ 212,043 (848,172 M.); dieselben aus Harveyschem Stahl $ 355,010

(1420,040 M.); 8zölliger (203 mm) Seitenpanzer aus Nickelstahl $ 337,351 (1349,404 M.), aus Harvey'schem Stahl $ 371,711 (1486,844 M.).

Von der Carnegie Steel Company: 8zöllige (203 mm) Thurmplatten aus Nickelstahl $ 82,157 (328,628 M.); dieselben aus Harvey'schem Stahl $ 95,340 (381,360 M.).

(Iron vom 3. 3. 93.)

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 4 und 5.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Dr. Paulun, Schacht, Dr. Huth, Marine-Assistenz-Ärzte 1. Klasse, zu überzähligen Marinestabsärzten (A. K. O. 20. 2. 93). —
Holländer, Masch.-Ober-Ing., zum Stabs-Ing.,
Hempel I., Masch.-Ing., zum Masch.-Ober-Ing.,
Hoffmann I., Masch.-Unt.-Ing., zum Masch.-Ing.,
Eiermann, Obermaschinist, zum Masch.-Unt.-Ing.,
Trient, Vize-Seekadett der Reserve im Landw.-Bez. Hamburg, zum Unt.-Lieut. z. S der Reserve des Seeoffizierkorps (A. K. O. 13. 3. 93.) — befördert.

Ernennungen. Credner, Unt.-Lieut. z. S., à la suite des Seeoffizierkorps gestellt. (A. K. O. 16. 1. 93.)
Gerstung, Kapt.-Lieut., zum Kommandanten S. M. Pzfhrzg. „Brummer" ernannt. (A. K. O. 20. 2. 93.)
Büchsel, Kapt. z. S., Vorstand der Militärischen Abtheilung im Reichs-Marine-Amt, unter Belassung in dieser Stellung, für die bevorstehende Entsendung S. M. Krzr.-Korv. „Kaiserin Augusta" nach Nord-Amerika zum Kommandanten dieses Schiffes ernannt.
Graf v. Baudissin, Korv.-Kapt., kommandirt zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt, mit der Wahrnehmung der Geschäfte des Vorstandes der Militärischen Abtheilung im Reichs-Marine-Amt für die Dauer der Abwesenheit des Kapts. z. S. Büchsel beauftragt.
Gruner, Korv.-Kapt., unter Entbindung von der Stellung als Kommandant S. M. Pzrfhrzg. „Siegfried", zum Kommandanten S. M. Pzrfhrzg. „Frithjof",
Koellner, Korv.-Kapt., zum Kommandanten S. M. Krzr. „Seeadler",
Brinkmann, Korv.-Kapt., zum Kommandanten S. M. Krzr.-Korv. „Carola" für die Überführung derselben von Danzig nach Wilhelmshaven und für die Zeit, während welcher das Schiff als Tender des Artillerie-Schulschiffes dient, — ernannt.
Wittmer, Kapt.-Lieut., von der Stellung als Kommandant S. M. Transportdpfr. „Pelikan" entbunden.
v. Basse, Kapt.-Lieut. à la suite des Seeoffizierkorps, persönlicher Adjutant des Prinzen Heinrich von Preußen Königliche Hoheit, unter Wiedereinrangirung in das Seeoffizierkorps, mit dem 15. März d. Js. von jener Stellung entbunden.
v. Colomb, Kapt.-Lieut., unter Stellung à la suite des Seeoffizierkorps und Einreihung in die Adjutantur-Offiziere der Königlichen Prinzen, zum persönlichen Adjutanten Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich von Preußen,
Koch, Kapt. z. S., unter Entbindung von der Stellung als Kommandeur der I. Werftdivision zum Kommandanten S. M. Schiffsjungen-Schulschiff „Moltke",

v. Wietersheim, Kapt. z. S., unter Entbindung von der Stellung als Kommandeur der II. Werftdivision, zum Kommandanten S. M. Kadetten-Schulschiff „Stein",
Frhr. v. Erhardt, Kapt. z. S., zum Kommandeur der I. Werftdivision,
Rittmeyer, Kapt. z. S., zum Kommandanten S. M. Kadetten-Schulschiff „Stosch",
Valette, Kapt. z. S., zum Kommandanten S. M. Krzr.-Korv. „Carola" für die Dauer der Verwendung derselben als Artillerie-Schulschiff ernannt.
Draeger, Korv.-Kapt., mit der Wahrnehmung der Geschäfte des Kommandos der II. Werftdivision beauftragt.
Wobrig, Korv.-Kapt., als Präses des Torpedo-Versuchskommandos zum Kommandanten S. M. Torpedo-Versuchsschiff „Blücher",
Schmidt, Korv.-Kapt., unter Belassung in seiner Stellung als Kommandeur der I. Torpedoabtheilung, zum Chef der Torpedobootsflottille ernannt.
Fischer, Korv.-Kapt., von dem Kommando S. M. Krzr. „Sperber",
Zeye, Korv.-Kapt., von dem Kommando S. M. Torpedo-Schulschiff „Blücher" entbunden.
v. Arnoldi, Korv.-Kapt., zum Kommandanten S. M. Krzr. „Sperber",
Herrmann, Korv.-Kapt, unter Entbindung von der Stellung als Kommandeur der 2. Abtheilung der II. Matrosendivision, zum Kommandanten S. M. Aviso „Jagd",
Jachmann, Korv.-Kapt., zum Kommandanten S. M. Vermessungsfahrzeug „Nautilus",
v. Holtzendorff, Korv.-Kapt., unter Entbindung von dem Kommando zur Dienstleistung beim Stabe des Ober-Kommandos der Marine, zum Kommandanten S. M. Aviso „Meteor" beziehungsweise „Comet",
Graf v. Moltke I., Korv.-Kapt., unter Entbindung von dem Kommando S. M. Fahrzeug „Loreley", zum Kommandeur der 2. Abtheilung der II. Matrosendivision,
Ehrlich I., Kapt.-Lieut., zum Kommandanten S. M. Aviso „Grille" ernannt.
Obenheimer, Kapt.-Lieut., von dem Kommando S. M. Aviso „Jagd" entbunden.
Grolp, Kapt.-Lieut., zum Kommandanten S. M. Fahrzeug „Loreley",
Franz, Kapt.-Lieut., zum Kommandanten S. M. Panzerfahrzeug „Brummer", für die Dauer der Verwendung dieses Fahrzeuges für den Schutz der Fischerei in der Nordsee.
Faber, Kapt.-Lieut., zum Kommandanten S. M. Vermessungsfahrzeug „Albatroß",
Lilie, Kapt.-Lieut., zum Chef einer Torpedobootsdivision ernannt.
Gerstung, Kapt.-Lieut., von dem Kommando S. M. Panzerfahrzeug „Brummer" entbunden, sobald dasselbe aufhört, Tender des Artillerie-Schulschiffes zu sein.
v. Bassewitz, Kapt.-Lieut., zum Chef einer Torpedobootsdivision ernannt.
Dick, Kapt.-Lieut., zum Stabe des Ober-Kommandos der Marine kommandirt.
Schütz, Lieut. z. S., von der Stellung als Adjutant beim Kommando der Marinestation der Nordsee entbunden.
Glatzel, Lieut. z. S., als Adjutant beim Kommando der Marinestation der Nordsee kommandirt. (A. K. O. 27. 2. 93.)
Balszus, Sek.-Lieut. im Landw.-Bez. Insterburg, bisher von der Reserve des 8. Ostpreuß. Inf.-Regts. Nr. 45, bei den beurlaubten Offizieren der Marine mit seinem Patent als Sek.-Lieut. der Reserve des 1. Seebataillons angestellt. (A. K. O. 16. 3. 93.)
Noback, Marine-Intendanturrath, zum Admiralitätsrath und Hülfsrath im Reichs-Marine-Amt (Allerh. Bestallung 12. 3. 93.) —
Wernhardt, Oberfeuerwerker a. D., zum Geheimen Sekretariatsassistenten,
Sievert, Marinezeichner, zum Konstruktionszeichner, — in der Kaiserlichen Marine (1. 3. 93.) — ernannt.

Versetzungen. Wittmer, Kapt.-Lieut., von Kiel nach Wilhelmshaven versetzt.
v. Basse, Kapt.-Lieut., der Marinestation der Ostsee zugetheilt. (2. 3. 93.)

Ordensverleihungen. v. Prittwitz u. Gaffron, Kapt. z. S., Kommandant S. M. S. „König Wilhelm", die Krone zum Rothen Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife (A. K. O. 17. 2. 93) —

v. Basse, Kapt.-Lieut. à la suite des Seeoffizierkorps, persönlicher Adjutant Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich von Preußen, das Kreuz der Ritter des Königlichen Hausordens von Hohenzollern (A. K. O. 7. 3. 93) —

v. Holtzendorff, Korv.-Kapt., bisher beim Stabe des Ober-Kommandos der Marine, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse (A K. O. 13. 3. 93) —

Tetens, Wasserschout und Vorstand des Seemannsamts in Hamburg, den Königlichen KronenOrden 3. Klasse,

Tissot dit Sanfin, Geheimer Kanzleirath,

Tettenborn, Geheimer Rechnungsrath, beide im Reichs-Marine-Amt, — den Rothen Adler-Orden 4. Klasse,

Wernhardt, Oberfeuerwerker, kommandirt zum Reichs-Marine-Amt, das Allgemeine Ehrenzeichen (A. K. O. 20. 2. 93) —

Fingerhuth, Marine-Rendant a. D. Rechnungsrath, in Eisenach, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse (A. K. O. 27. 2. 93) — erhalten.

Genehmigung zur Anlegung fremder Orden.

Frhr. v. Senden-Bibran, Kontre-Admiral, Admiral à la suite Seiner Majestät des Kaisers und Königs, Chef des Marine-Kabinets, die Erlaubniß zur Anlegung des Komthurkreuzes 1. Klasse des Königlich Sächsischen Albrechts-Ordens erhalten. (A. K. O. 23. 2 93.)

Abschiedsbewilligungen. Dr. Soreth, Assist.-Arzt 1. Klasse der Marinereserve im Landwehrbezirk Kiel, behufs Nachsuchung des Auswanderungskonsenses, der Abschied bewilligt. (A. K. O. 20. 2. 93.)

Bechtold, Seekadett, zur Reserve der Marine entlassen. (A. K. O. 13. 3. 93.)

Kommandirungen. v. Klein, Kapt.-Lieut., von S. M. S. „Sachsen" ab-,
v. Witzleben, Kapt.-Lieut., an Bord dieses Schiffes kommandirt. (13. 2. 93.)
Capelle, Lieut. z. S., von S. M. Pzrfhrzg. „Siegfried" abkommandirt. (14. 2. 93.)
Goecke, Korv.-Kapt., von S. M. S. „Mars" abkommandirt.
Fornée, Masch.-Ing., von S. M. S. „Friedrich der Große" ab-,
Schirnick, Masch.-Ing., an Bord dieses Schiffes,
Lehmann, Masch.-Ing., als leitender Ingenieur für S. M. S. „Preußen" (20. 2. 93) —
Rampold, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Jantzen, Frhr. v. Keyserlingk, Lieuts. z. S.; Lohmann, Unt.-Lieut. z. S., als Wachtoffiziere; Dr. Freymadl, Ass.-Arzt 1. Kl.; Heinrich, Ob.-Masch., an Bord S. M. Krzr. „Seeadler",
Meyer I., Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Gr. v. Oriola, Kapt.-Lieut., als Navigationsoffizier; Berninghaus, Oxé, Mahrenholz, Kloebe II., als Wachtoffiziere; Rösing, Griese, v. Koschembahr, Unt.-Lieuts. z. S.; Schubert, Stabs-Arzt; Dr. Behmer, Assist.-Arzt 1. Kl., an Bord S. M. S. „Kaiserin Augusta" (22. 2. 93) —
Krause II., Kapt.-Lieut., von S. M. Av. „Greif" ab- und als erster Offizier an Bord S. M. Transportdpfr. „Pelikan" (27. 2. 93) —
Wittmer, Kapt.-Lieut., als erster Offizier an Bord S. M. S. „Mars" (2. 3. 93.) —
Oxé, Lieut. z. S., von S. M. S. „Kaiserin Augusta" ab-,
Grüttner, Lieut. z. S., von S. M. S. „Mars" ab- und an Bord S. M. S. „Kaiserin Augusta" (6. 3. 93) — kommandirt.

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Versetzungen. Dr. Widenmann, Assistenzarzt 1. Klasse a. D., bisher vom Inf.-Regt. König Wilhelm I. (6. Württemberg.) Nr. 124,

Dr. Wagner, Assistenzarzt 2. Klasse a. D., bisher vom Grenad.-Regt. König Karl (5. Württemberg.) Nr. 123, — mit dem 8. März d. Js. der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika zugetheilt. (A. K. O. 13. 3. 93.)

Abschiedsbewilligungen. Gr. v. Hessenstein, Lieut z. S. a. D.,
Johannes II., Sek.-Lieut. a D., — scheiden mit dem 17. März d. Js. aus der Schutztruppe aus.

Zugleich sind beide mit dem 18. März d. Js. in der Armee, und zwar ersterer als Prem.-Lieut. der Reserve des 1. Thüring. Inf.-Regts. Nr. 31, vorläufig ohne Patent, angestellt und vom 1. April d. Js. ab auf ein Jahr zur Dienstleistung bei diesem Regiment kommandirt, letzterer mit seinem Patent vom 13. September 1884 Q. 10 q. als Sek.-Lieut. bei dem Füs.-Regt. Prinz Heinrich von Preußen (Brandenburg.) Nr. 35, angestellt. (A. K. O. 13. 3. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. Februar bis 24. März 1893.

Marinestation der Ostsee.

Durch Verfügung des Oberkommandos der Marine sind zur Theilnahme an dem diesjährigen, vom 3. bis einschl. 23. März für Assist.-Aerzte in Berlin stattfindenden Fortbildungskursus der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. v. Förster und zur Theilnahme an dem vom 24. März bis einschl. 15. April für Oberstabsärzte stattfindenden Kursus der Oberstabsarzt 2. Kl. Sander kommandirt worden.

Die am 1. März neu eingetretenen einj.-freiw. Aerzte Dr. Dittrich und Haase sind dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden. (26. 2. 93.)

Für den zum Operationskursus vom 1. bis 21. März kommandirten Stabsarzt Dr. Huth ist der Unterarzt Dr. Rahm nach Friedrichsort kommandirt worden. (28. 2. 93.)

Zur Vertretung der vom 3. bis 23. bezw. vom 9. bis 29. d. M. dienstlich abwesenden Assist.-Aerzte Dr. v. Förster von S. M. Torpedoschulschiff „Blücher" und Dr. Krämer in Fort Stosch sind unter zeitweiliger Abkommandirung aus ihren Dienststellen die einj.-freiw. Aerzte Diesing bezw. Smidt kommandirt worden. (2. 3. 93.)

Der Kapt.-Lieut. v. Colomb ist bis zum 15. März beurlaubt worden; in Vertretung hat der Kapt.-Lieut. v. Bassewitz die II. Torpedoboots-Division (Reserve), sowie die 3. Kompagnie der II. Torpedo-Abtheilung übernommen.

Laut Verfügung des Staatssekretärs des Reichs-Marine-Amts sind Torpedo-Ingenieur Beck und Torpedo-Unterlieut. Bock als Mitglieder der Prüfungskommission für die diesjährigen Schlußprüfungen an der Deckoffizierschule kommandirt worden. (4. 3. 93.)

Während der Dauer des Fleischschaukursus vom 6. bis 16. März sind die dazu kommandirten Assist.-Aerzte 1. Kl. Dr. Freymadl und Dr. Pietrusky von Bord S. M. Transportdampfer „Pelikan" bezw. S. M. Kreuzer „Condor" abkommandirt und durch die einj.-freiw. Aerzte Mummelthy bezw. Dr. Hartmann ersetzt worden. (6. 3. 93.)

Dem Kapt.-Lieut. Grapow ist ein Urlaub vom 14. bis 31. März nach Berlin, Frankfurt a. O. und Görlitz bewilligt worden. Das Kommando S. M. Torpedoboot „S 42" hat der Lieut. z. S. Hintze für diese Zeit übernommen. (9. 3. 93.)

Dem Lieut. z. S. Berger ist ein Urlaub vom 11. bis 31. März innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. Die Vertretung desselben als Schulbootskommandant hat der Lieut. z. S. Musculus übernommen.

Der Marine-Zahlmeister Gericke ist zur Vertretung des erkrankten Oberzahlmeisters Meding zum Bekleidungsamt kommandirt worden.

Die erste Seeoffizierprüfung ist auf den 1. April d. J. festgesetzt worden. (10. 3. 93.)

Der Unterarzt der Seewehr 1. Aufgebots Dr. Junglöw ist am 14. März zur Seewehr entlassen worden.

Der Korv.-Kapt. z. D. Hildebrandt, Sektions-Vorstand im Hydrographischen Amt des Reichs-Marine-Amts, ist behufs Wiederherstellung der Gesundheit auf drei Monate

nach Italien und der Kapt.-Lieut. Kutter behufs Regelung von Erbschafts- und Familienangelegenheiten auf sechs Monate nach England und den Vereinigten Staaten von Amerika beurlaubt worden.

Dem Oberst à la suite des I. Seebataillons v. Mützschefahl, Inspekteur der Marine-Infanterie, ist ein dreimonatlicher Urlaub vom 3. Mai d. J. ab nach Nordamerika zum Besuch der Welt-Ausstellung in Chicago bewilligt worden. (15. 3. 93.)

Die Osterferien für die Marineschule sind auf die Zeit vom 30. März bis einschl. 5. April festgesetzt worden. (16. 3. 93.)

Auf das von dem Oberkommando der Marine Sr. Majestät dem Kaiser von Rußland anläßlich Allerhöchstseines Geburtstages am 10. d. M. übermittelte Glückwunschtelegramm ist folgendes Antworttelegramm eingegangen:

„Der Kaiserlichen Marine Meinen herzlichsten Dank für die Mir dargebrachten Glückwünsche. Alexander."

(18. 3. 93.)

Der einj.-freiw. Arzt Dr. Wahl ist vom Lazareth ab- und zum Revierdienst bei der I. Matrosen-Division kommandirt worden. (21. 3. 93.)

Nach einer Verfügung des Oberkommandos der Marine vom 16. März wird Se. Excellenz der kommandirende Admiral die Marinetheile am Lande in Kiel und Friedrichsort am 13., 14. und 15. April besichtigen.

In Kiel findet am Donnerstag, den 13. April, vormittags 9 Uhr, Parade aller hier garnisonirenden Marinetheile statt, welche von dem Inspekteur der I. Marine-Inspektion kommandirt werden wird.

In Friedrichsort findet am Freitag, den 14. April, mittags 1 Uhr, Parade der dort garnisonirenden Marinetheile statt und wird dieselbe von dem Kommandeur der I. Matrosen-Artillerieabtheilung kommandirt werden. (22. 3. 93.)

Mit der Vertretung des vom 24. März bis 15. April d. J. zum Fortbildungskursus für Oberstabsärzte nach Berlin kommandirten Oberstabsarzt 2. Klasse Sander in seinen Dienstobliegenheiten ist der Stabsarzt Schacht neben seinem sonstigen Dienst beauftragt worden. (23. 3. 93.)

Der Kapt. z. S. Frhr. v. Erhardt hat, nach Rückkehr von Urlaub am 24. März, die Geschäfte des Kommandeurs der I. Werft-Division übernommen. (24. 3. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Der Assist.-Arzt I. Kl. Dr. Peerenboom ist zur Theilnahme an dem diesjährigen vom 3. bis einschl. 23. März für Assist.-Aerzte in Berlin stattfindenden Fortbildungskursus kommandirt worden. (25. 2. 93.)

Der Masch.-Unt.-Ing. Stiegel hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (26. 2. 93.)

Der Oberstabsarzt 2 Klasse Dr. Dippe ist als Mitglied der Proviant-Prüfungs- und Abnahme-Kommission ausgeschieden und der Stabsarzt Dr. Rocht an seine Stelle getreten. (2. 3. 93.)

Der Sek.-Lieut. Tiehsen hat einen Vorurlaub bis einschl. 2. April zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (4. 3. 93.)

Der Unt.-Zahlmeister Krause II. ist zur 1. Abtheilung II. Matrosen-Division kommandirt worden. (5. 2. 93.)

Dem Masch.-Unt.-Ing. Gansch ist ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches ertheilt worden. (8. 3. 93.)

Der Korv.-Kapt. Goecke hat einen vom 10. März ab rechnenden einmonatlichen Vorurlaub, welcher auf den zur Wiederherstellung der Gesundheit beantragten dreimonatlichen Urlaub in Anrechnung zu bringen ist, erhalten. (9. 3. 93.)

Dem Kapt.-Lieut. Lans ist nach Schluß der Vorlesungen an der Marine-Akademie ein

dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. (10. 3. 93.)

Dem Lieut. z. S. v. Hippel ist ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. (13.3.93.)

Dem Korv.-Kapt. Goecke ist behufs Wiederherstellung der Gesundheit ein dreimonatlicher Urlaub nach der Schweiz und Italien bewilligt worden. (15. 3. 93.)

Der Ob.-Zahlmeister Wachsmann hat den Dienst des erkrankten Mar.-Zahlmeisters Schmidt II. beim Abwickelungsbureau neben seinem sonstigen Dienst mit übernommen.

Der Assist.-Arzt I. Kl. Dr. Metzke hat den Revierdienst bei der II. Matrosen-Division und bei der II. Torpedo-Abtheilung, der Assist.-Arzt 2. Klasse Dr. Ratz denselben bei der II. Werft-Division, II. Matrosen-Artillerie-Abtheilung und II. Seebataillon übernommen. (18. 3. 93.)

Der Kapt.-Lieut. v. Dambrowski hat einen vom Schluß der Vorlesungen auf der Akademie bis zur Indienststellung S. M. S. „Stein" währenden Urlaub nach Kiel erhalten.

Am 17. und 18. April findet die Frühjahrsbesichtigung durch den kommandirenden Admiral statt. (20. 3. 93.)

Der Assist.-Arzt 2. Klasse Dr. Diewitz hat den Revierdienst bei der II. Werft-Division und II. Torpedo-Abtheilung übernommen.

Der Unt.-Zahlmeister Jeschke ist mit der Vertretung des erkrankten Zahlmeisters Schmidt II. als Mitglied der Proviant-Abnahme-Kommission nebenamtlich beauftragt worden. (21. 3. 93.)

Dem Kapt.-Lieut. Schneider ist nach Schluß der Marine-Akademie ein 45tägiger Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. (22. 3. 93.)

Während der Beurlaubung des Oberstabsarztes 2. Klasse Dr. Wendt versieht der Stabsarzt Dr. Damman bis zum Antritt seines Bordkommandos den oberärztlichen Dienst beim II. Seebataillon. (24. 3. 93.)

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 4 und 5.

Nr. 4: Musterungsvorschrift. S. 33. — Werftdienstordnung. S. 33. — Bestimmungen für die Deckoffizierschule. S. 34. — Unterhemden für den Gebrauch in den Tropen. S. 34. — Materialienkammern. S. 34. — Interessen-Deklaration bei Frachtsendungen. S. 35. — Kohlenbeschaffung. S. 35. — Instruktion für Taucher. S. 37. — Geschäftsanweisung für die Verpflegungsämter. S. 37. — Personalveränderungen. S. 38. — Benachrichtigungen. S. 41.

Nr. 5: Einheitliche Zeitbestimmung. S. 43. — Ergänzung des Seeoffizierkorps. S. 43. — Schiffsjungen. S. 44. — Friedens-Besoldungsvorschrift S. 44. — Kommandanturen. S. 47. — Marinearbeiter-Unterstützungskassen S. 47. — Elektrische Beleuchtungsanlagen. S. 48. — Schiffsbücherkisten. S. 48. — Schuß-Tafel. S. 48. — Waschen farbiger Bekleidungsabzeichen. S. 48. — Lieferungsverträge. S. 49. — Personalveränderungen. S. 49. — Benachrichtigungen. S. 51.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. März 93: Die Geschwindigkeiten der heutigen Panzerschiffe.

2) Militär-Wochenblatt Nr. 18: Nachrichten über die Russische Flotte. — Nr. 19: Deutsch-Seegras, ein Stück Reichsgeschichte. — Nr. 20: Australiens Militär.

3) Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten. März 93: Oesterreich. Sollen wir Küstenvertheidigungsschiffe bauen — und welcher Art?

4) Neue Militärische Blätter. März 93: Der Krieg in Chile I.

Amerika. 5) Army and Navy Journal. 11. 2. 93: Launch of the Katahdin. — 18. 2. 93: Defences of San Francisco. — Tests of the Vesuvius. — 25. 2. 93: The centennial Navy review. — 4. 3. 93: Navy appropriation bill. — Launch of the Indiana. — Work for Secretary Herbert.

6) Procedings of the United States Naval Institute. No. 64: Naval signaling. — Crusher and cutter gauges for explosives. — Pigeons for sea service, with an account of their use during the last summer cruise of the U. S. P. S. Constellation.

7) Journal of the United States Artillery. No. 6: Our artillery organization. — Artillery of siege warfare. — A few thoughts on practical artillery. — Target practice. — A new percussion fuze. — Electricity and the art of war.

8) Scientific American. 21. 1. 93: Coal consumption of war vessels. — The Russian war ship Ruric. — 28. 1. 93: The war ship Chicago. — More engineers needed in the Navy. — An ice crusher and war steamer. — How the broken shaft of the Cunard steamship „Umbria" was repaired. — 4. 2. 93: The importance of auxiliary water jet propulsion for steamers. — 11. 2. 93: Trial of an American armor plate at Portsmouth, England. — The main shaft of the steamer „Umbria" as repaired. — Trial of the pneumatic cruiser Vesuvius. — 18. 2. 93: The harbor defense ram Katahdin.

Brasilien. 9) Revista Maritima Brazileira. Dezember 1892: Selbstbiographie eines Whitehead-Torpedos. — Die Handfeuerwaffen. — Die Gefechts-Elemente. — Das brasilianische Unterwasserboot. — Die Karavellen des Cristoph Columbus.

England. 10) Admiralty and Horse Guards Gazette. 11. 2. 93: Wanted a South Atlantic coaling station. — 18. 2. 93: Modern warfare as affecting the mercantile marine of Great Britain. — Our future naval policy. — 25. 2. 93: The treatment of the private soldier on board a trooper. — Dual control at naval ports. — 4. 3. 93: The „Howe" courts-martial. — 11. 3. 93: The pneumatic gun. — The Navy in Parliament.

11) Army and Navy Gazette. 18. 2. 93: The ventilation of ships. — The merchant service in war time. — 25. 2. 93: The shipbuilding programme. — 4. 3. 93: „Someone must be hanged." — The „Howe" courts-martial. — The Navy estimates. — 11. 3. 93: The Admiralty minute. — The Navy and the Commons. — The surveying service. — 18. 3. 93: The „Howe" courts-martial.

12) The Broad Arrow. 4. 3. 93: The Admiralty minute. — The first lord's statement. — 11. 3. 93: Our new warships.

13) The Naval and Military Record. 16. 2. 93: Naval courts-martial. — Benevolent institutions to seamen. — 2. 3. 93: The Navy estimates. — 9. 3. 93: The Navy estimates: The Devonport programme. — The arming of our mercantile marine.

14) The Nautical Magazine. Februar 93: The gates of the Pacific. — The Norwegian Veritas. — Oceanography III. The Atlantic atmosphere. — Court-martial on Admiral Fairfax. — Elementary and secondary nautical education. — The insidiousness of tidal effects. — März 93: Side-lights and their screens. — The ships of the nations. I. — Settlement of seamen's wages. — Seamen's food. — The present state of our mercantile marine service.

15) The United Service Magazine. März 93: The Naval Reserve in the Hebrides.

16) Journal of the Royal United Service Institution. No. 180: The system of mounting and placing guns on board ships of the Royal Navy. — France and her Marine (Mercantile and War). — Recent progress in Marine machinery. (Forts.) — A Spanish view of the Spanish Navy. — No. 181: The Buonaccorsi automobile torpedo. — Electrical transmission and indicators for the movement of the tiller.

17) The Engineer. 10. 2. 93: Harvey-Vickers plate. — Fleets and bread. — Cordite. — United States Annual of the office of naval intelligence. 1893. — Joy's valve gear, French cruiser le Tage. — 17. 2. 93: The „9 de Julio". — Machinery trials of H. M. S. „Hood". — The Worthington patent marine feedwater heater.

— The economy of forced draught. — 24. 2. 93: Armoured cruiser Brooklyn United States Navy. — Experiences of engineers in the United States Navy. — The protection of English commerce.

18) Engineering. 17. 2. 93: H. M. S. „Grafton". — 24. 2. 93: Marine boilers. — The mercantile marine in war. — Steam trials of „9 de Julio". — 3. 3. 93: Marine boilers and leaky tubes. — The Navy estimates. — The British mercantile Marine. — 10. 3. 93: The engines of H. M. SS. „Circe", „Alarm", and „Leda". — H. M. S. „Blenheim". — The Navy in Parliament. — Floating H. M. S. „Howe". — The trials of the „Repulse".

19) Iron. 17. 2. 93: Recent inventions in armourplates. — 24. 2. 93: The marine filter. — 3. 3. 93: The Navy estimates. New ships, guns, and armourplates. — 17. 3. 93: Warren's buoyant apparatus.

Frankreich. 20) Le Yacht. 18. 2. 93: La marine des Etats-Unis. — Des machines dites „de servitude" à bord des bâtiments à vapeur. — 25. 2. 93: Les hôtels des marins (sailor's home). — Le chauffage au moyen des huiles lourdes. — 4. 3. 93: Le budget de la marine anglaise. — Le „Katahdin" bélier garde-côtes américain. — L'Aretusa croiseur-torpilleur italien. — 11. 3. 93: Etat actuel des marines de guerre. — Le „Katahdin" bélier garde-côtes américain. (Fin.) — 18. 3. 93: L'amirauté et „le Howe". — Lancements du croiseur-cuirassé le „Charner" et du croiseur-torpilleur le „Fleurus".

21) La Marine Française. 19. 2. 93: L'armée et la marine coloniales. — Circulation océanique. (Suite.) — L'administration et la comptabilité des équipages de la flotte. — 26. 2. 93: La discussion du budget de la marine. — La propriété sur mer. — 15. 3. 93: La marine et les grands travaux. — La perte du „La Bourdonnais". — Devant la Chambre. — Les pêcheries de Terre-Neuve.

22) La Marine de France. 5. 3. 93: La situation maritime. — Etude de navigation. — Les dépôts de charbon du globe. — Le port de refuge de Djerba. — 12. 3. 93: Bizerte, l'Italie et la France. Etat d'esprit des Italiens. — Le budget de la marine anglaise pour 1893—94. Mémorandum de Lord Spencer.

23) Revue Militaire de l'Etranger. Februar 93: Les derniers essais de plaques de cuirassements aux Etas-Unis.

Italien. 24) Rivista Marittima. Februar 1893: Die Torpedoboote. — Das Hydrographische Amt in Washington und die Karte des Atlantischen Oceans. — Dokumente über die toskanische Marine zur Zeit des Peter Leopolds I. — Die neuesten Fortschritte im Marine-Maschinenwesen. — „Um Afrika", Reisenotizen vom Aviso „Staffetta". (Forts.) — Wörterbuch für die verschiedenen Pulver- und Sprengstoffarten. (Forts.) — März 93: Ueber Schnelligkeit und Sicherheit der Evolutionen eines Geschwaders. — Die Bestimmung des Schiffsortes nach den Methoden der neuen astronomischen Navigation. — Die Torpedoboote. (Schluß.) — „Um Afrika", Reisenotizen vom Aviso „Staffetta". (Schluß.) — Wörterbuch für die verschiedenen Pulver- und Sprengstoffarten. (Forts.) — Ueber den Widerstand gegen die Fortbewegung der Schiffe. (Forts.)

25) Rassegna Navale. Nr. 2/93: Der Hülfs-Cylinder von Joy. — Um Patagonien. — Elementar-Beweisführung der Formel der wachsenden Breiten. (Schluß.) — Trajektschiff zur Ueberführung der Eisenbahnzüge zwischen den Stationen von Reggio-Calabria und Messina. (Schluß.) — Die Zahl der sicilianischen Schiffe in der Schlacht von Lepanto.

Oesterreich. 26) Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. 2. Heft 93: Verschlüsse der Schnellfeuerkanonen.

27) Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nr. I und II, 93: Die Handelsdampfschifffahrt in Oesterreich-Ungarn. — Die Grundlehren der Astronomie, von einem neuen Gesichtspunkt aus bearbeitet. — Flottenmanöver im Jahre 1892. — Zusammenstellung der wesentlichsten Daten von Schnellfeuerkanonen verschiedener Systeme. — Budget 1893 der kaiserlich russischen Kriegsmarine. — Schnellfeuergeschütze in der französischen Kriegsmarine. — Ueber die Harvey'schen Panzerplatten. — Das Auffahren des Panzerschiffes „Howe" vor Ferrol. — Neues System einer leichten Kompaßrose. — Neuer Raketenapparat zur Rettung Schiffbrüchiger. — Der italienische Kreuzer „Marco Polo". — Der japanische Kreuzer „Yoshimo". — Die Uebernahmsproben des chilenischen Panzerschiffes „Capitan Pratt". — Schiffsbestellung für Haiti. — Rauchlose Kohlenverbrennung. — Französische Versuche mit flüssigem Brennstoff. — Ein Boot mit Petroleummotor. — Naphthaheizung auf Kriegsschiffen und Torpedobooten. — Neue deutsche Torpedoboote. — — Neue französische Torpedoboote. — Die neuen Vorkommnisse betreffend die automobilen Torpedos. — Die Ericsson'sche

unterseeische Kanone. — Torpedoversuche in Spezia. — Ueber Torpedo-Lancirrohre. — Errichtung von Flußtorpedistenkompagnien in Rußland. — Ueber Messer zum Durchschneiden der Bullivantnetze. — Ein Sprengversuch in Frankreich. — Ueber die Ventilation von Schiffsräumen. — Neuprojektirte amerikanische Geschütze. — Eine abermalige Erprobung einer Harvey-Platte. — Eine Panzerbeschießung in Rußland. — Die Auxiliarflotte Frankreichs. — Neue Benennung der Chargen im französischen Seeoffizierkorps. — Das Bakersche submarine Boot. — Die Erprobung der Geschützinstallirungen des argentinischen Panzerschiffes „Libertad".

Spanien. 29) Revista General de Marina. Februar 93: Weiteres über die Belleville-Kessel. — Vortrag über die Kunst, unter Wasser zu navigiren. (Forts.)

Rußland. 28) Morskoi Sbornik. Januar 93: Bestimmungen für die Aufnahme von Zöglingen in die unterste Vorbereitungsklasse des Marinekadettenkorps und das Programm für das Aufnahmeexamen im Jahre 1893. — Bemerkungen über die Deviation. — Wirkung des Oels auf die Wellen. — Kohlenverbrauch auf Torpedobooten. — Die spanische Flotte im Jahre 1892.

Berichtigung

zu dem Artikel „Theorie der Verbund-Steuerungen" im Heft 2 vom Februar 1893.

Seite 81, Zeile 21 von unten steht: $\frac{SA_1}{A_1B'}$, muß heißen: $\frac{FA_1}{FA}$ [conf. Gleichung (14)],

" " " 18 " " " $\frac{A_1S}{AB'}$ " " $\frac{A_1S}{A_1B}$ [" " "]

" 82, " 18 " " " $A_1B = OB = r$, muß heißen: $A_1B = OC = r$,

" " " 17 " " " $\xi = r \,.\, \cos\omega = A_1S.\ \sin\omega$,

muß heißen: $\xi = r \,.\, \cos\omega \pm A_1S.\ \sin\omega$.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn,
Berlin, Kochstraße 68—70.



S. M. S. „Amazone".

Von Wirkl. Admiralitätsrath Koch.

Im Invalidenpark zu Berlin im Vordergrunde des dort neu erbauten Gotteshauses erinnert ein Obelisk, den „Ihren geliebten Kindern die trauernden Eltern" errichtet, an den Untergang des ersten Uebungsschiffes der kleinen preußischen Marine und alljährlich im November legt der Verein früherer Marinematrosen an seinem Fuße einen Kranz nieder, dessen Schleife die Farbe der Wogen trägt, den verschollenen Kameraden zu ehrendem Gedächtniß.

S. M. S. „Amazone" hat, solange ihr Kiel die See durchfurchte, keine Ruhmesthaten verzeichnen dürfen, und die Erinnerung an ihren in geheimnißvolles Dunkel gehüllten Verlust wird immer eine tief schmerzliche bleiben; dennoch darf ein ihr gewidmetes Blatt in den Annalen der deutschen Marine nicht fehlen. Von ihrem Mast wehte zum ersten Male wieder seit den Zeiten des großen Kurfürsten Preußens Flagge in fernen Meeren, für die „Amazone" wurde ein Offizierkorps geschaffen, das den ersten Anfang des deutschen Seeoffizierkorps bildet, und an ihrem Bord befand sich die erste ständige Kernmannschaft eingeschifft, auf welche die heutigen Marinetheile ihren Ursprung zurückführen müssen.

Aber auch in anderer Hinsicht verdient S. M. S. „Amazone" Beachtung. Kaum kann greller der gewaltige Unterschied zwischen dem nur fünfzig Jahre zurückliegenden „Einst" ihrer Erbauung und dem „Jetzt" unserer Tage beleuchtet werden als durch einen Einblick in die Verhandlungen und Erwägungen, die ihrem Bau und ihrer Ausrüstung zur Seite gingen; sie muthen den Leser angesichts der gewaltigen Leistungen der heutigen Schiffsbaukunst und der Organisation unserer Werften und Marinebehörden an wie ein Stück Mittelalter.

Zwischen dem Bau der „Amazone" und den Bestrebungen des Majors Longé besteht kein Zusammenhang; seinen Verdiensten geschieht kein Abbruch, wenn die „Amazone" das erste preußische Kriegsschiff genannt wird, da sein Schoner nach einer einzigen Uebungsfahrt zu dauernder Unthätigkeit verurtheilt blieb, während S. M. S. „Amazone" in ununterbrochener Reihenfolge in heimischen und fremden Meeren Preußens Flagge zeigen durfte.

Bei dem Bau der „Amazone“ waltete, wie bekannt, die Absicht, ein Kriegsschiff zu bauen, zunächst nicht ob, wenngleich die Rücksichtnahme auf ihre Verwendung als solches in den Verhandlungen fortgesetzt in sehr eigenthümlicher Weise zu Tage tritt.

Die von der „Amazone“ handelnden Akten beginnen mit einer Mittheilung an den Minister des Innern vom 25. Januar 1830, daß Seine Majestät der König befohlen habe, die von dem russischen Kapitänlieutenant Matuschkin im Hafen von Stettin zurückgelassene Yacht „Lisetta“ für 1500 Thaler anzukaufen; das Schiff solle für die dortige Navigationsschule als Uebungsschiff dienen.

Auf den Bericht, daß für die Navigationsschule in Stettin ein Bedarf nach einem solchen Schiffe nicht vorliege, wohl aber bei derjenigen in Danzig, wird hierauf am 1. August 1830 die Stationirung der „Lisetta“, für deren Ankauf die Mittel aus dem Fonds der „extraordinären Flaggengelder“ flüssig gemacht waren, in Danzig verfügt, dort aber stellt sich heraus, daß das Schiff für den beabsichtigten Zweck nicht verwendet werden konnte, weil es zu kurz war und zu schlecht segelte, und so wird im November desselben Jahres befohlen, die „Lisetta“ unter der Hand wieder zu verkaufen, nachdem auch der Kriegsminister von ihrer Verwendung ihres zu großen Tiefganges wegen Abstand genommen hatte.

Erst im Jahre 1834 kommt dann wieder die Rede darauf, daß es nöthig sein werde, ein eigenes Seeschiff für die Regierung zu erwerben, indem es sich bei den damals vorgenommenen Küstenvermessungen als sehr hinderlich erwies, ein nicht für diesen Zweck eingerichtetes Handelsfahrzeug chartern zu müssen. Dieses Schiff, so berichtete der Navigationsdirektor v. Bille, werde vor Allem auch für die Uebungsreisen der Navigationsschüler von großem Nutzen sein und könne gegebenenfalls auch „zu Militärtransporten und nautischen Militärübungen“ Verwendung finden.

Dieser Vorschlag fand zwar an maßgebender Stelle wohlwollende Beachtung, doch wurde seine Ausführung zurückgestellt, weil man abwarten wollte, ob nicht die damals tagende Kommission zur Berathung der Frage einer Küstenvertheidigung zur Anschaffung von Kriegsschiffen führen würde, welche dann auch diesem Zweck dienen könnten.

Inzwischen machte sich im Kreise der Lehrer der Navigationsschulen, die auch in Memel, Pillau und Stralsund bestanden, eine lebhafte Opposition gegen die von Bille geplanten Uebungsreisen geltend, welche man als eine unnütze Belastung der Schüler bezeichnete, und da der Gesundheitszustand des v. Bille nicht mehr gestattete, ihn mit neuen und weitaussehenden Projekten zu betrauen, so blieb die von ihm ausgegangene Anregung auf sich beruhen.

Erst im Jahre 1839 nimmt sodann, ohne daß ein Zusammenhang mit dem früher Verhandelten erkennbar ist, der Geheime Oberregierungsrath im Finanzministerium Beuth, ein Mann mit einem ebenso warmen Interesse für die Sache wie einer schwer zu entziffernden Handschrift, den Gegenstand wieder auf.

Seine Aufmerksamkeit war nämlich auf den Schiffsbaumeister Elbertzhagen hingelenkt worden, welcher in Dänemark, Holland, Frankreich und England „sehr gründliche Studien gemacht und eine reiche Ausbeute sowohl hinsichtlich der Kriegs- wie der Handelsmarine gewonnen hatte“.

Er beauftragte daher den Elbertzhagen, ihm einen Riß für ein Uebungsschiff von 70 Mann Besatzung nach dem Muster der in Rochefort erbauten französischen Korvette „La Diligente" vorzulegen, dessen Takelage die bei Kriegsschiffen üblichen Dimensionen erhalten und „nach dem Muster eines guten Kriegsschiffes angeordnet werden sollte".

Nach mehrfachen Verhandlungen mit Elbertzhagen, in welchen dieser namentlich den Kostenpunkt als eine schwer klarzustellende Frage bezeichnet hatte, „da man höchst selten Spezifikationen in diesem Genre macht", wird sodann am 10. August 1840 über den Gegenstand an Seine Majestät den König berichtet.

Beuth meldet bei dieser Gelegenheit, daß es für die Navigationsschulen ein unumgängliches Bedürfniß sei, ein Uebungsschiff zu erwerben; die Schule allein und die abgelegte Prüfung, heißt es in dem Bericht, „beweiset sehr wenig für die Seemannstüchtigkeit — seamanship —, diese kann nur auf dem Wasser erlangt werden".

Es werden daher für das Jahr 1841 zunächst 30000 Thaler erbeten, um die nöthigen Vorbereitungen für den Bau zu treffen. Durch Kabinets-Ordre vom 16. September 1840 wurde die beantragte Summe zur Verfügung gestellt, aber schon im Dezember folgte eine zweite Ordre, wonach diese Ausgabe „wegen der Zeitverhältnisse bis auf Weiteres zurückgesetzt werden" mußte.

Auf einen erneuten Immediatbericht erging indessen im April 1841 die nachstehende weitere Ordre an den Finanzminister: „Infolge Ihres Berichts vom 8. d. M. autorisire Ich Sie, den Bau einer Uebungskorvette für die künftigen Seeschiffsführer alsbald beginnen zu lassen und die dazu erforderlichen Kosten mit 30000 Thalern auf den im diesjährigen Extraordinarien-Etat zu Meiner Disposition vorbehaltenen Reservefonds anzuweisen."

Nunmehr erhielt Elbertzhagen, indem er gleichzeitig als Lehrer in der Schiffsbaukunst bei der Navigations- und Schiffsbauschule in Stettin angestellt wurde, den Auftrag, sich mit der Veranschlagung und Ausführung des Baues eingehend zu beschäftigen. Zum ersten Male verlautet hier, daß man sich unter einer Uebungskorvette ein armirtes Fahrzeug vorstellte, denn der Auftrag enthält den Passus: „Die Zahl von zehn Kanonen für diese Korvette mögen Sie als Maximum annehmen, wenn Sie diese Anzahl dem Bau angemessen finden."

Auch über den Namen des Schiffes wurde alsbald Bestimmung getroffen, indem Elbertzhagen mitgetheilt wird, daß der zum Galion bestimmte Kopf der Amazone von Kiß (vor dem alten Museum in Berlin) im Königlichen Gewerbe-Institut zu Berlin gegossen werden sollte. Ueber alle den Bau betreffenden Fragen sollte außerdem ein spezielles Einvernehmen mit dem damaligen Navigationsdirektor Lous in Danzig stattfinden und Elbertzhagen zu diesem Behufe dorthin reisen. Um endlich sicher zu gehen und jedenfalls mit dem Bau etwas möglichst Gutes und Vollkommenes zu erzielen, wurde noch die Königliche Seehandlung um die Risse und Kostenanschläge ihres besten „Weltumseglers" ersucht, doch vermochte dieselbe diesem Ersuchen nicht zu entsprechen, da sich in ihrem Besitz keine derartigen Bauanschläge befanden.

Interessant ist es, da wir es heute „so herrlich weit gebracht", den Bericht zu lesen, in welchem Elbertzhagen nach seiner Rückkehr von Danzig seine Wünsche und Ansichten über den Bau niederlegte.

Zunächst stellte sich der Beschaffung des nöthigen Bauholzes eine unerwartete Schwierigkeit entgegen, indem die Stettiner Holzhändler den Marinestaaten Dänemark, Schweden und Norwegen kontraktlich verpflichtet waren, denselben unter den bei ihnen lagernden Bauhölzern die erste Wahl zu lassen. Schwerlich würden, so meldet Elbertzhagen, die in Stettin stets anwesenden Offiziere jener Staaten eine Umgebung dieses Vertrages dulden, wenn man auch den Kaufleuten die höchsten Preise böte.

Um die nöthigen Baumodelle zu fertigen, werde man einen größeren Boden haben müssen, doch habe sich der Artillerieoffizier vom Platz erboten, einen solchen zur Verfügung zu stellen, wenn das Kriegsministerium die Erlaubniß ertheile.

Einen Bauplatz habe er an geeigneter Stelle gefunden, doch sei es erforderlich, in der Nähe desselben eine kleine Stube zu miethen, die als Komptoir und zum Zeichnen benutzt werden könne; für eine Miethe von 50 Thalern für das Jahr stehe eine solche zur Verfügung. Ferner müsse er bitten, noch einen zuverlässigen Meister für die Bauausführung annehmen zu dürfen, denn wenn er auch gern erbötig sei, die Zimmerleute in allen Stücken zu unterweisen, so könne er doch nicht überall gleichzeitig sein, und da die Arbeit in vieler Beziehung neu und ungewohnt sei, würde, während er den einen Theil der Arbeiter anstellte, der andere müßig gehen.

Gleichzeitig bemerkt Elbertzhagen, daß dieser Schiffbau für die Schüler der Navigationsschule erwünschte Gelegenheit zu praktischer Unterweisung bieten würde, und bittet, dieselben hierzu heranziehen zu dürfen.

Auch der Navigationsdirektor Lous erstattete über seine Verhandlungen mit Elbertzhagen einen Bericht, in welchem er hauptsächlich beantragte, den Bau nicht in Stettin, sondern in Danzig vornehmen zu lassen, wo er denselben in allen Details überwachen und namentlich die Zutakelung leiten könne, über welche nur der künftige Führer, aber nicht der Erbauer des Schiffes Bestimmung zu treffen in der Lage sei.

Der Geheimrath Beuth schenkte diesen ersten Zeichen der Eifersucht zwischen dem Schiffbaumeister und dem praktischen Seemann keine Beachtung, sondern traf die nöthigen Anordnungen wegen des Beginnes des Baues, zu denen auch Erkundigungen bei der englischen Regierung wegen der für das Schiff zu verwendenden Armirung gehörten.

Im September 1841 legte Elbertzhagen die Zeichnungen und einen Kostenanschlag zu dem neuen Schiffe vor. Dieselben fanden den größten Beifall der Königlichen Oberbaudirektion, welche namentlich die scharfen Formen des Schiffes lobte und ihm gute Seeeigenschaften in Aussicht stellte.*)

*) Ganz hat die „Amazone" diese Hoffnungen nicht erfüllt, da sie einen zu geringen Tiefgang und demzufolge eine zu starke Abtrift hatte; auch war ihre Takelage unverhältnißmäßig hoch. Für die allerdings thatsächlich zutreffende Bemerkung Tesdorpfs — Geschichte der Kaiserlich Deutschen Kriegsmarine, Seite 52 —, daß die „Amazone" mit einer Einrichtnng zur Fortbewegung durch Ruder versehen gewesen sei, findet sich in den Bauakten nirgends ein Anhalt; diese Ruder waren nach mir gewordener mündlicher Auskunft unter der Verschanzung aufgefangen und sollten im Gebrauchsfalle durch die Kanonenpforten gesteckt werden. Unzutreffend ist übrigens Tesdorpfs Angabe über die Erbauungszeit der „Amazone", denn daß dieselbe schon 1835 projektirt worden sei, ist nach Obigem nicht richtig.

Nun galt es noch, die eine Schwierigkeit zu überwinden, daß es in Deutschland damals an geschickten Werkleuten mangelte, und daß viele zum Schiffbau erforderliche Werkzeuge nur in England zu haben waren. Aber auch dieses Hinderniß wurde durch das verständnißvolle Entgegenkommen Beuths beseitigt, indem er Elbertzhagen im Januar 1842 nach England schickte, um dort die nöthigen Engagementsverhandlungen mit Schiffszimmerleuten und die Beschaffung der Werkzeuge vorzunehmen. Trotz der verhältnißmäßig sehr hohen Reisekosten des Baumeisters und der bedeutenden Löhne, welche den Engländern zugesichert werden mußten, war man mit dem Ergebniß der Reise wohl zufrieden, indem man erwartete, daß die Fremden nicht nur ihrerseits Vorzügliches leisten, sondern auch den einheimischen Arbeitern Gelegenheit zur Erweiterung ihrer Kenntnisse bieten würden. Nachdem Elbertzhagen zurückgekehrt, wurde im Mai 1842 der Kiel des neuen Schiffes gestreckt und der Bau ihm so vollständig überlassen, daß, abgesehen von der Beschaffung des Holzes, das Ministerium sogar auf die Genehmigung der von ihm zu schließenden Baukontrakte verzichtete.

Schon bald nach Beginn des Baues erging eine für die ferneren Schicksale desselben bedeutsame Allerhöchste Entscheidung. Es war von Elbertzhagen die Beschaffung einer Flagge für seine Werft erbeten worden. Auf den Bericht des Ministers, daß es zwar außer Zweifel zu liegen scheine, daß das neue Schiff nicht die Handelsflagge, sondern die preußische Kriegsflagge zu führen bestimmt sei, „da dies auch bei den Uebungsreisen desselben und bei dem Einlaufen in fremde Häfen seinen Nutzen hat“, entschied am 31. Mai 1842 der König:

„Es ist unbedenklich, daß die in Stettin jetzt im Bau begriffene, als Uebungsschiff für die Navigationsschüler bestimmte Brigg die preußische Kriegsflagge führe.“

Wenn das Schiff hier eine Brigg genannt wird, so rührt dies von einer in dem Schriftwechsel wiederholt sich kennzeichnenden Unklarheit über derartige Begriffe her. Nach dem Vorschlage des Navigationsdirektors Lous hatte die „Amazone“ als Bark getakelt werden sollen, auf Wunsch seines Nachfolgers wurde der dritte Mast ebenfalls für eine volle Takelung hergerichtet.

Während des Baues wurden auch erst wegen der Armirung des Schiffes endgültige Entscheidungen getroffen, doch walteten hierbei weniger Erwägungen über die Bestimmung des Schiffes als Rücksichten auf die Stabilität und die Nachahmung des im Ausland Ueblichen ob. Außer dem neuernannten Navigationsdirektor Baron v. Dirckinck-Holmfeld, welcher als Marineoffizier aus dänischen Diensten beurlaubt war, wurden demzufolge militärische Autoritäten über die Bewaffnungsfrage nicht gehört, und so geschah es, daß die für das Schiff bestimmten zwölf Stück 18pfündige Kanonen in Schweden in Bestellung gegeben und die preußische Militärbehörde nur wegen der Erprobung der Rohre um ihre Beihülfe ersucht wurde.

Dieses Ersuchen und die fernere Bitte um die Abgabe eichener Bohlen zur Anfertigung von Raperten aus den Beständen der Artillerieverwaltung gab im Mai 1843 dem Kriegsminister zum ersten Male Veranlassung zu der Anfrage, was es mit dem neuen, anscheinend als kleines Kriegsschiff ausgerüsteten Fahrzeuge für eine Bewandtniß habe; doch entnahm die Militärverwaltung aus Beuths Mittheilungen über die Vorgeschichte und den Zweck der „Amazone“ keinen Anlaß, sich auf die Ein-

richtung derselben einen Einfluß zu sichern. Nur das Ansuchen, dem Navigationsdirektor als Kommandanten eines Schiffes, welches Preußens Kriegsflagge führen sollte, auch einen militärischen Rang auszuwirken, lehnte der Kriegsminister unter Hinweis darauf ab, daß v. Dirckinck=Holmfeld dänischer Offizier sei und deshalb nicht gleichzeitig eine Charge in der preußischen Armee bekleiden könne.

Während inzwischen der Bau der „Amazone" rüstig vorwärts ging, und das Ministerium mit einer Menge von Detailfragen, namentlich in Betreff der an Bug und Heck anzubringenden Verzierungen beschäftigte, begann der Navigationsdirektor darauf aufmerksam zu machen, daß es mit dem Besitz des Schiffes allein nicht gethan sei. Vor Allem werde es nöthig sein, dem Schiffe in Danzig ein gesichertes Winterlager zu errichten, ferner einen Schuppen zum Schutz des Schiffsgeräthes und ein kleines Wohnhaus für denjenigen, „der auf den Reisen das Detail der Takelage, der Artillerie, des Proviants und der Komptabilität unter sich haben wird, und im Winter für Kleidung und Umbindung des Tauwerks, für Reparaturen der Segel, Boote und überhaupt für Erhaltung des Inventars und Bewachung des Schiffes zu sorgen hat."

Auch dieser Plan, der infolge der Rayon= und Hafenverhältnisse in Danzig auf mancherlei Bedenken stieß, fand bei dem Geheimrath Beuth vollstes Verständniß, und es wurde alsbald der Projektbearbeitung und speziellen Veranschlagung näher getreten; er scheiterte zunächst an den erheblichen Kosten, die zu dem Werthe des Schiffes außer Verhältniß standen, und wurde erst später in kleinerem Maßstabe zur Ausführung gebracht. Diesen ersten Anfängen der Werft zu Danzig an dieser Stelle nachzuforschen, würde jedoch zu weit führen.

Noch wichtiger erschien indessen dem Navigationsdirektor die Lösung des Zwiespalts, wie er ein mit Geschütz bewaffnetes Schiff, von dessen Maste Preußens Kriegsflagge wehte, in fremde Meere führen sollte, ohne daß die Besatzung in irgend einer Weise für die besonderen Aufgaben eines Kriegsschiffes vorgebildet war, ja selbst ohne die Möglichkeit, eine kriegsschiffsmäßige Routine an Bord desselben zu schaffen.

„Wenn einmal", so berichtet er dem Ministerium, „der Wimpel Preußens über meinem Haupte weht, dann möchte ich auch einigermaßen das erfüllen können, was man von einem Kriegsschiffe erwartet, weil die Kriegsflagge nun einmal die Nation repräsentirt, sie wehe auf einem kleinen oder großen Schiffe."

„Von einem Kriegsschiffe fordert man", fährt er fort, „daß Alles nach Verhältniß der Kräfte, worüber es gebieten kann, schnell, uniform und womöglich graziös geschehe, und in fernen Ländern beurtheilt das Publikum nicht selten eine Nation nach dem Benehmen ihrer Kriegsschiffe."

Man hatte sich die Reisen des Uebungsschiffes so vorgestellt, daß alljährlich die Navigationsschüler unter der Führung ihrer Lehrer auf demselben für einige Monate zu Kreuzfahrten in der Ost= und Nordsee eingeschifft werden sollten, um durch diese Reisen, während sie alle Arbeiten auf dem Schiffe verrichteten, in der Seemannschaft, hauptsächlich aber in der Steuermannskunst praktische Kenntnisse auf bewegtem Schiff zu erlangen.

Dircking wies nach, daß, wenn allenfalls die Navigationslehrer das Schiff führen und den Dienst der Schiffsoffiziere auf demselben thun könnten, der Zweck

desselben doch ohne ein ständiges Personal nicht erreicht werden könne. Außer einem Offizier, der den Navigationsdirektor in allen Stücken zu vertreten geeignet sei, brauche er vor Allem eine Anzahl praktisch vorgebildeter Unteroffiziere.

„Die paar Kanonen“, so führt er aus, „sind nicht die Hauptsache, sondern Offiziere und Unteroffiziere an Bord zu haben, die kommandiren können und die Mannschaft so in Athem halten, daß sie nie die Arbeiten als eine Plage fühlt und gewissermaßen nie zur Besinnung darüber kommt, wie trivial und voller Entbehrungen das Seeleben gewöhnlich ist.“

Wenn man nun vielleicht einige Unteroffiziere zunächst in Dänemark werde heuern können, so sei es doch erforderlich, darauf Bedacht zu nehmen, sich einen Stamm solcher heranzubilden. Ebenso nöthig aber sei es, sich durch die Ausbildung eigener Offiziersaspiranten vom Ausland unabhängig zu machen: „vorzüglich, wenn man später ein zweites Kriegsschiff bauen, oder ein paar Kriegsdampfschiffe anschaffen wollte.“

Der Staat brauche sich deshalb „für das eine kleine Schiff unter Kriegsflagge noch nicht mit fest angestellten Marineoffizieren zu belästigen“. Die Zöglinge würden als Navigationslehrer und als Lootsenkommandeure Verwendung finden und namentlich auch von der Handelsmarine gern übernommen werden, da sie, von Grund aus in der Praxis vorgebildet, gelernt haben würden zu kommandiren und Mannszucht zu halten.

Zweckmäßig würde es außerdem sein, sich nicht auf die kurzen Kreuztouren in der Heimath zu beschränken, sondern auch in das Ausland zu segeln, weil die Auslandsreisen den Gesichtskreis der preußischen Schiffer erweitern, und das Erscheinen der preußischen Flagge dem Handel neue Wege eröffnen und denselben durch die Aussicht auf bewaffneten Schutz sichern und stärken werde.

Abgesehen hiervon wollte Dirckinck militärische Formen von dem Schiffe möglichst fern halten. Nur der Navigationsdirektor und der „Nächstkommandirende“ sollten eine Uniform tragen und zwar schlug er vor, für dieselben die dänische Uniform beizubehalten und nur ihren rothen Kragen in einen weißen „mit brodirtem Anker“ umzuwandeln; ebenso sollten die Midshipmen Uniform bekommen, weil man im Auslande gewöhnt sei, daß Kriegsschiffsboote von uniformirten Personen kommandirt würden: „weißer Kragen mit Anker, eine militäre Mütze und das auf Kriegsschiffen gewöhnliche Seitengewehr“ würden zu der blauen Matrosenjacke genügen. Die übrige Besatzung möge sich nach Gefallen kleiden und nur die Navigationslehrer angewiesen werden, ihre gewöhnliche blaue Civilkleidung mit gelben Ankerknöpfen zu versehen und eine militärische Mütze zu tragen, damit man sie als Schiffsoffiziere unterscheiden könne.

Wenngleich diese Anforderungen weit über dasjenige hinausgingen, was man sich im Finanzministerium bei der Anschaffung der „Amazone“ gedacht hatte, und man den Berichten Dirckincks entgegen hielt: „daß die „Amazone“ nur als Uebungsschiff für Kauffahrer sowie zur Ausbildung tüchtiger Lehrer der Navigationsschulen bestimmt ist, und andere Zwecke zu verfolgen nicht beabsichtigt wird“, so konnte man sich dem Gewicht seiner Gründe doch keineswegs verschließen.

Die „Amazone“ war inzwischen, nachdem Se. Majestät der König dieselbe noch auf der Helling eingehend besichtigt und seine Zufriedenheit mit dem Bau geäußert hatte, am 24. Juni 1843 in Gegenwart zahlreicher Offiziere und Beamten vom Stapel gelaufen, wobei als Zeichen der Zeit erwähnt werden mag, daß das Ministerium den Antrag des Erbauers, den Stapellauf mit einer kleinen Festlichkeit zu verbinden, der Kosten wegen abgelehnt hatte:

„Die in England gebräuchliche Taufe (in Blei findet sich am Rande erläutert, was man darunter verstand) kann unterbleiben, da sie bei uns nicht üblich ist, doch bleibt es Ihnen überlassen, Behörden und Standespersonen einzuladen, ob sie dem Ablauf beiwohnen wollen.“ —

Das Schiff bedurfte nunmehr der Takelung und inneren Ausrüstung und Dircking erhielt die Erlaubniß, zwei dänische Marineunteroffiziere anzunehmen, welche zunächst bei diesen Einrichtungsarbeiten helfen und später auf dem Schiffe Verwendung finden sollten; ebenso wurde ihm die Genehmigung ertheilt, unter den Navigationsschülern einige geeignete Leute zur Unterstützung der Navigationslehrer im Detaildienst als Offiziere auszuwählen, und außerdem die Reisen zur Heranbildung von Offiziersaspiranten und von Unteroffizieren zu benutzen. Bei dieser Gelegenheit wird zum ersten Male „der junge Jachmann“ erwähnt, dem es später beschieden war, die preußische Marine bei Jasmund zu ihrer Feuertaufe gegen den Feind zu führen. Er wurde hier, da er zur Ausbildung als Midshipman zu alt erschien, für die erste Kategorie von Offizierdienstthuern in Aussicht genommen.

Ferner ward Dircking beauftragt, die Mehrkosten der von ihm gewünschten kriegsschiffsmäßigen Ausrüstung des Schiffes und der Auslandsreisen zu veranschlagen, und dieser Anschlag wurde zu einem nochmaligen Immediatbericht benutzt, in welchem unter Gegenüberstellung der beiden erheblich verschiedenen Anschläge die Allerhöchste Entscheidung darüber erbeten wurde, ob das Schiff der ursprünglichen Absicht gemäß nur unter der Handelsflagge oder mit der erweiterten Zweckbestimmung als Kriegsschiff fahren sollte.

Mittelst Allerhöchster Kabinets-Ordre vom 22. September 1843 gab der König der Fahrt unter Kriegsflagge den Vorzug und genehmigte:

„Daß zur Ausbildung inländischer geeigneter Seeschiffer als Eleven für den Marineoffizierdienst ein dänischer, der deutschen Sprache mächtiger Marineoffizier, dessen Beurlaubung bei seiner Regierung nachzusuchen ist, während der beiden ersten Jahrten auf dem Schiffe beschäftigt werde.“

Ein solcher Offizier fand sich in der Person des dänischen Marine-Premierlieutenants Fröhlich, bei dessen Beurlaubung zur Sprache kommt, daß die dänische Marine damals gewissermaßen, wie in früheren Jahrhunderten die Schweizer, dem Reislaufen huldigte; wenigstens mahnte Dircking zur Eile, da Fröhlich sonst mit einigen anderen dänischen Offizieren französische Dienste zu nehmen beabsichtigte.

Unterdessen ging auch die Ausrüstung und innere Einrichtung der „Amazone“, die infolge der erweiterten Zweckbestimmung des Schiffes mehrfacher Aenderungen bedurfte, unter mancherlei Friktionen zwischen dem Schiffsbaumeister und dem Navigationsdirektor ihrer Vollendung entgegen.

Leider wirkte dieses wenig gute Einvernehmen auf den Fortgang der Arbeiten nicht gerade förderlich und hatte schließlich zur Folge, daß, als das Schiff endlich zum ersten Male unter Segel ging, noch eine ganze Reihe von Handwerkern die Fahrt von Stettin nach Swinemünde mitmachen mußten, und daß Vieles den Wünschen des Kommandanten keineswegs entsprach.

Ehe indessen diese erste Reise begonnen wurde, galt es noch mancherlei Hindernisse aus dem Wege zu räumen; zwar fanden sich unter den Navigationslehrern die erforderlichen Schiffsoffiziere und in der Person des Schiffskapitäns Will ein Verwalter, der als solcher der Senior der Marinezahlmeister wurde; ja, es gelang sogar, einen militärischen Instrukteur zu gewinnen, indem die Königin Elisabeth einen früheren Offizier der griechischen Marine von deutscher Abkunft zur Einstellung auf dem Schiffe empfahl, dagegen wollte sich die Mannschaft, für die die „Amazone" in erster Linie bestimmt war, nicht auftreiben lassen.

Man hatte in der Organisation der Navigationsschulen die Reisen nicht obligatorisch gemacht, und für die rein theoretischen Vortheile derselben hatten die Elemente, aus denen sich die Seeschiffer damaliger Zeit hauptsächlich zusammensetzten, wenig Verständniß. So sehr daher Dirckiug diese Zustände beklagte und so sehr er hoffte, durch die Uebungsreisen auch das Interesse der besseren Gesellschaftsklassen für die seemännische Laufbahn wachzurufen, so konnte er doch nicht hindern, daß die Schüler nach Ablegung ihrer Prüfung es meistens vorzogen, eine Heuer zu nehmen, statt während der Uebungsreise Matrosendienste zu thun. Man entschloß sich aus diesem Grunde zu einem Zugeständniß, durch welches die Reisen der „Amazone" ebenfalls für die spätere Entwickelung einer Kriegsmarine bedeutungsvoll geworden sind.

Eine Kabinets-Ordre vom 1. Oktober 1843, an deren Erwirkung auch der Kriegsminister sich zum ersten Male im Interesse des Schiffes betheiligte, befahl:

„Daß diejenigen als Steuerleute erster Klasse geprüften Matrosen, welche in der letzteren Eigenschaft an einer Uebungsreise theilgenommen haben, und mit einem guten Zeugniß von dem Uebungsschiffe entlassen sind, von der Erfüllung ihrer Militärpflicht im stehenden Heere, diese mag eine einjährige oder dreijährige sein, entbunden sein sollen."

Aber auch durch diese Ordre gelang es nicht, einer genügenden Anzahl von jungen Leuten die Theilnahme an der Reise verlockend zu machen, und man mußte dieselbe dahin erweitern, daß die Steuermannsprüfung nicht mehr Bedingung für die Theilnahme an der Reise sein, und diese dennoch als Ableistung der Militärpflicht gelten sollte, wenn die Ablegung der Prüfung nachträglich dazutrat.

Auf diese Weise erreichte man endlich, daß sich eine genügende Anzahl von Reisetheilnehmern zusammenfand und am 19. Mai 1844 ging die Korvette zum ersten Male unter Segel, nachdem vorher Prinz Adalbert von Preußen dieselbe besichtigt und „mehrere Manöver, Brassen und Toppen der Raaen, Fallen und Reefen der Segel", hatte ausführen lassen. Nach dem Urtheil der Zeitgenossen lag das 105 Fuß lange und 28 Fuß breite Fahrzeug sehr schön auf dem Wasser, nach den vorhandenen Bildern muß aber die Takelage für den niedrigen Rumpf doch allzu hoch und steil

gewesen sein und auch der sehr weit vorspringende Bug wirkt auf unser an andere Formen gewöhntes Auge befremdlich.

Die Reise, für deren glücklichen Fortgang man die diplomatischen Vertretungen im Auslande vorsorglich in Anspruch genommen hatte, ging durch die biskaische See in das Mittelmeer. In Toulon traf das Schiff, das in allen Häfen freundliche Aufnahme gefunden hatte, mit einem Geschwader französischer Kriegsschiffe zusammen, die hier zum ersten Male Preußens Flagge wehen sahen. In Palermo besichtigte Prinz Carl von Preußen mit seiner Gemahlin das Schiff und nahm an Bord das Diner ein, endlich wurde am 12. August Konstantinopel erreicht und von hier aus über Malta die Rückreise angetreten. Leider trat während derselben ein Ereigniß ein, das nach der Rückkehr in die Heimath höchst unerfreuliche Folgen hatte.

In Gibraltar ergab eine Besichtigung des Fockmastes, daß derselbe aus fehlerhaftem Holze hergestellt und vollkommen unbrauchbar geworden war, ferner waren zu Dirckings Befremden, der ein solches Vorkommniß als ganz unerhört bezeichnete, die mangelhaft eingesetzten Metallhülsen der Klüsen zerbrochen, und auch sonst traten die Folgen der überhasteten Ausrüstung vielfach zu Tage.

Die Berichte hierüber ließen bedauerlicherweise den ganzen Groll zwischen dem Erbauer und dem Führer des Schiffes zum Ausbruch kommen; erbitterte Anklagen und langwierige Untersuchungen waren die Folge und Dirckling, auf dessen Seite nach Allem die geringere Schuld lag, wurde durch diese Vorgänge so verstimmt, daß er seinen Abschied aus preußischen Diensten erbat.

Trotzdem hatte man mit der Uebungsreise das erreicht, was Dircking sich davon versprochen hatte, denn von allen Seiten liefen nunmehr Meldungen für den Dienst auf dem Schiffe gerade aus den guten Gesellschaftskreisen ein. Auch ein Mann, dessen Name später noch viel genannt werden sollte, der Kapitän Brommy, der damals noch in griechischen Diensten stand, bewarb sich um den Eintritt in die neu begründete Marine und das Kommando des Schiffes.

Man mußte ihn bescheiden, daß die Gründung einer Kriegsmarine für jetzt nicht beabsichtigt sei, und versuchte vielmehr Dircking zu bewegen, wenigstens noch für eine Reise in preußischen Diensten zu bleiben und das Schiff noch einmal zu einer Kreuztour in den Atlantischen Ozean und dann in das Mittelmeer zu führen; nach der Rückkehr von dieser Fahrt wollte man dann die von ihm fortgesetzt verlangte feste Anstellung von Offizieren vornehmen und einen ständigen Mannschaftsstamm für das Schiff anwerben.

Die Ausführung dieses Planes, dem man nach der Rückkehr der „Amazone" von ihrer zweiten Reise näher trat, forderte die Lösung höchst eigenartiger, organisatorischer Fragen. Das Schiff gehörte bis dahin zum Ressort des Finanzministers und sollte demselben, um seinen Zweck zu erfüllen, auch verbleiben. Die Offiziere dagegen mußten, sollten sie anders als solche wirklich gelten und eine Offiziersuniform tragen, einem Militärbefehlshaber unterstellt und dem Etat des Heeres einverleibt werden. Ihrer für das Schiff erforderlichen Zahl bedurfte man nur während der Uebungsreisen; während der Liegezeit konnte ein Theil derselben vielleicht mit dem

Dienst bei der neu zu schaffenden Kernmannschaft beschäftigt werden, für eine etwaige größere Anzahl war inzwischen keinerlei Verwendung vorhanden.

Führer des Schiffes sollte nach wie vor der Navigationsdirektor bleiben, dessen Stelle neu zu besetzen war, nachdem Dircking seine Absicht, aus preußischen Diensten zu scheiden, wirklich ausgeführt hatte. Der Ausweg, über den die betheiligten Minister — der Kriegsminister nur für so lange, als nur dies eine Schiff vorhanden sein würde — sich einigten, muthet uns heute sehr sonderbar an. Für die Stelle des Navigationsdirektors sollte wiederum ein ausländischer Seeoffizier gewonnen werden; er fand sich in der Person des niederländischen Kapitänlieutenants Jan Schröder, der später Preußens Marine mit begründen half. Neben ihm wollte man zwei Offiziere fest anstellen, als der eine von ihnen wird Jachmann genannt; der dritte Offizier sollte dagegen nach wie vor aus der Zahl der Navigationslehrer entnommen werden. Auch dieser Offizier sollte, solange er eingeschifft wäre, die Uniform der Marineoffiziere tragen, die durch Ordre vom 4. Januar 1844 festgestellt worden war,*) zur Unterscheidung von den übrigen aber ohne Portepee.

Auch die wirklichen Offiziere sollten ferner nur während der Liegezeit dem Kriegsminister unterstellt, für die Reisen aber zum Ressort des Finanzministers kommandirt werden, der in Bezug auf die Verwendung der „Amazone“ und die von ihr zu unternehmenden Fahrten völlig freie Hand behielt. Für den Kriegsfall dagegen — so ward nunmehr vereinbart — sollte die „Amazone“ mit ihrer ganzen Besatzung dem Kriegsminister zu uneingeschränkter Verfügung überlassen werden.

Für die Stamm- oder Kernmannschaft lagen die Dinge weniger schwierig, nachdem durch die oben erwähnten Kabinets-Ordres die Reisen des Schiffes der Ableistung der Militärdienstpflicht gleichgestellt worden waren. Diese Mannschaft sollte zu dem Schiffe in feste Verbindung gebracht werden und durch den Schiffsdienst dieselben Versorgungsansprüche erwerben wie die Unteroffiziere der Armee. Das Personal der Kernmannschaft konnte freilich nach wie vor nur durch freiwilligen Eintritt und den Abschluß von Heuerverträgen gewonnen werden, auch sollte dasselbe nicht den Militärgesetzen unterworfen werden, sondern den Bestimmungen, die hinsichtlich der Aufrechterhaltung der Mannszucht auf Seeschiffen bestanden.

Der König genehmigte unter dem 19. Juni 1846 zunächst Schröders probeweise Anstellung auf drei Jahre; es wurde ihm für seine Stellung als Direktor der Rang eines Rathes vierter Klasse und nach seiner endgültigen Uebernahme ein militärischer Rang zugesichert, der demjenigen eines Schiffskapitäns in der niederländischen Marine entsprechen sollte. Ueber die weiteren Vorschläge, die vorläufige

---

*) Das Original dieser Allerhöchsten Kabinets-Ordre hat Verfasser nicht ermitteln können. Nach dem Inhalt der Akten bestand die Uniform, anscheinend nach Dirckings Vorschlägen, aus einem blauen Rock mit weißem Stehkragen, goldenen Epaulettes, Hut mit Korden von Silber und Schwarz und Schärpe. Außerdem trugen die Offiziere anfangs ohne höhere Genehmigung eine Interimsuniform aus blauem Rock mit blauem Stehkragen und Epauletten, sowie eine Mütze mit goldenem Bräme. Diese Uniform ist zum ersten Male auf der zweiten Uebungsreise der „Amazone“ und zwar mit Allerhöchster Genehmigung auch von Jachmann und dem dritten Schiffsoffizier, zur Unterscheidung „jedoch ohne Portepee“ (A. K. O. vom 25. Mai 1845) getragen worden.

Entheißung fanden, und die fernere Gestaltung der Verhältnisse der „Amazone" wurden kommissarische Berathungen eingeleitet, zu denen außer Vertretern des Kriegs- und des Finanzministers auch Schröder zugezogen ward.

Man beschloß hier zunächst, das Unding eines Offiziers ohne Portepee zu beseitigen und dafür die Stelle eines Sekondlieutenants der Landwehrmarine — nicht der Seewehr, da eine solche nicht bestände — zu schaffen, deren Inhaber verpflichtet sein sollte, zu den Uebungsfahrten jederzeit in den Dienst des Schiffes einzutreten. Die beiden anderen Stellen sollten je eine Premier- und eine Sekondlieutenantsstelle werden, denen aber der Rang und das Einkommen eines Hauptmanns bezw. eines Premierlieutenants der Armee beigelegt wurde. Um den Offizieren die Möglichkeit eines Aufrückens zu gewähren, sollte die Premierlieutenantsstelle zunächst nicht besetzt und dafür zwei Sekondlieutenants oder nach der heutigen Bezeichnung zwei Lieutenants zur See angestellt werden.

Ebenso wurde über die Stärke der Kernmannschaft Beschluß gefaßt, sie sollte aus 6 Unteroffizieren, 3 Handwerkern, „dem Bootsmannsmaat", 21 Matrosen und dem Schiffskoch mit seinem Maaten oder im Ganzen aus 33 Personen bestehen.

Unter den sechs Unteroffizieren sollten vier, der Bootsmann, der Kanonier, der Unterbootsmann und der Unterkanonier, nicht mehr gegen eine Monatsheuer, sondern auf eine fünfjährige Probedienstleistung und später auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung angestellt werden, in dieser Einrichtung dürfte daher die Wurzel des heutigen Deckoffizierkorps zu erblicken sein.

Die übrige Mannschaft sollte auf zwei Jahre mit dem Vorbehalt der Kündigung angenommen und so lange zum Militärdienst nicht herangezogen werden; je ein Schiffsdienstjahr sollte für dieselbe als Militärdienstjahr gelten.

Endlich wurde der Etat des Schiffes noch durch einen Schiffsarzt und einen Verwalter vervollständigt. Dagegen wurde von der früher erwogenen Anstellung von Midshipmen abgesehen, da diesen, wenn die Offiziersstellen besetzt wären, fast gar keine Aussicht auf Beförderung eröffnet werden könnte. Auch über die Uniform wurde verhandelt. Wir erfahren, daß man bisher für die Navigationsschüler eine einheitliche Kleidung durch die Gewährung eines Einkleidungsgeldes erreicht hatte, und daß dieselben, um sich von den Matrosen fremder Marinen nicht zu sehr zu unterscheiden, an ihren Hüten ein Schild getragen hatten, an welchem der Name „Amazone" ausgeprägt war. Die durch Ordre vom 30. Januar 1818 für den Schoner „Stralsund" festgestellte Uniform ward als ungeeignet erkannt, denn ein Matrose könne nicht mit zugeknöpfter Jacke und steifer Halsbinde in der Takelage umherklettern. Die Leute sollten daher für den Dienst Blusen und Hosen von blauem Zwillich und nur für Paradezwecke eine am Halse offene Tuchjacke und zwar diese nach Analogie der Offiziersbekleidung mit einem stehenden weißen Kragen erhalten. Zum Schutz des Halses wurde ein seidenes Halstuch, als Kopfbedeckung ein Hut mit einem Namensbande vorgeschlagen. In gleicher Weise sollten auch die Unteroffiziere bekleidet werden, nur die vier ersten Unteroffiziere sollten Waffenröcke wie die Mannschaften der Armee erhalten. Ferner wurden für den Arzt und den Verwalter besondere Uniformen festgestellt; der Arzt sollte, wenn er Militärarzt wäre, seine Armeeuniform weiter tragen.

Durch Kabinets-Ordre vom 27. Mai 1847 fanden diese Vorschläge in vollem Umfange die Allerhöchste Genehmigung und mit derselben Ordre wurde das Marineoffizierkorps begründet.

„Auf Ihren Antrag vom 26. April d. J.“ — so lautet dieselbe — „ernenne Ich den Eduard Carl Emanuel Jachmann, den Arthur Schirrmacher und den Robert Benjamin Herrmann zu Sekondlieutenants der Marine mit dem Range von Premierlieutenants in der Armee und veranlasse Sie, den Kriegsminister, die entsprechenden Patente auszufertigen.“

Herrmann war derjenige, dem die Stelle des Landwehrlieutenants übertragen wurde; er blieb außerdem Navigationslehrer und trat in den aktiven Dienst erst über, als die „Amazone“ dem Ressort des Finanzministers endgültig entzogen wurde. Als ihr Kommandant ist er später mit der Korvette zu Grunde gegangen.

Durch diese Verhandlungen und Erwägungen war die „Amazone“ bisher ihrer ursprünglichen Bestimmung nicht entzogen worden. Sie hatte im Jahre 1846 von ihrer Uebungsreise in das Mittelmeer die Leiche des in Italien verblichenen Prinzen Heinrich von Preußen in die Heimath zurückgebracht; die Leiche war während der stürmischen Fahrt in der Kajüte des Kommandanten unter einer Flagge aufgebahrt; bei Cuxhaven wurde sie gelandet, und den Offizieren wurden Erinnerungsmedaillen Allerhöchst verliehen, während die Mannschaft ein Geldgeschenk erhielt. Bei der Reise im Jahre 1847 befand sich zum ersten Male die neuorganisirte Kernmannschaft an Bord. Die Fahrt wurde diesmal nach New York gerichtet und blieb namentlich infolge einer Kollision an der amerikanischen Küste nicht ohne Zwischenfälle. In dieser Zeit entstanden auch die ersten Dienst- und Verwaltungsvorschriften für das Schiff.

Im Jahre 1848 traten die Zeitereignisse einer erneuten Uebungsreise hindernd entgegen. Zunächst erwies es sich als unthunlich, eine ausreichende Zahl von Navigationsschülern für die Reise zu gewinnen. Im April 1848 veranlaßten die durch die Kriegserklärung gegen Dänemark hervorgerufenen Besorgnisse der Bürger von Danzig vor einer feindlichen Blockade den Gouverneur dieser Stadt zu der Bitte an das Kriegsministerium, die „Amazone“ zu Kreuztouren in der Ostsee zu verwenden, und inzwischen stellte Schröder das Schiff dem Gouverneur auf alle Fälle zum Schutze des Hafens von Neufahrwasser zur Verfügung, nachdem der Lieutenant Herrmann einberufen und die Besatzung durch 20 Artilleristen und 10 Infanteristen verstärkt worden war.

Gleichwohl mußte Schröder sein Gutachten dahin abgeben, daß die „Amazone“ als Kriegsschiff zwar verwendbar, aber doch nur wenig geeignet sei. Selbst mit einer gut einexerzirten Besatzung werde sie einem feindlichen Angriffe kaum gewachsen sein, und für sich allein sei das Schiff nicht einmal als Uebungsschiff recht verwendbar, wenigstens werde sein Auslaufen im jetzigen Zeitpunkt Dänemark jedenfalls zur Entsendung eines Kriegsschiffes veranlassen, dem die „Amazone“ leichte Beute sein würde.

Nichtsdestoweniger fand die „Amazone“ unter Jachmanns Kommando noch im Herbst des Jahres 1848 Verwendung, um den inzwischen erbauten preußischen Kanonenbooten bei ihren Uebungen im Jasmunder Bodden zur Seite zu stehen, und der Kriegs- und der Finanzminister sahen sich im Februar 1849 zu einem gemein-

samen Bericht an den König veranlaßt, in welchem sie die Genehmigung erbaten, die „Amazone“ sowohl, wie die Kanonenboote der deutschen Flotte, über deren Bildung damals in Frankfurt am Main verhandelt wurde, zur Verfügung zu stellen.

Der König lehnte die Genehmigung des Antrages ab, da Preußen keineswegs darauf verzichten wollte, über seine matrikularmäßigen Beiträge zur deutschen Flotte hinaus eigene Kriegsschiffe zu halten, und nunmehr einigten sich die beiden Minister auf Grund der Kabinets-Ordre vom 19. Juni 1846 dahin, daß die „Amazone“, da sie thatsächlich längst nur noch dem Kriegsminister zur Verfügung stand, mit ihrer ganzen Besatzung endgültig in dessen ausschließlichen Befehlsbereich und damit auf den Etat der Militärverwaltung übergehen sollte.

In den Listen der „Amazone“-Besatzung findet sich eine ganze Reihe von Namen, die mit der Geschichte unserer Marine dauernd verknüpft sind; nur Reetzke, der mit dem „Frauenlob“ unterging, Przewisinski, der Kommandant von Wilhelmshaven im Jahre 1870 und 1871, und Maclean, der als Kommandant des „Prinz Adalbert“ den Prinzen Heinrich von Preußen um die Erde führte, seien hier genannt.

Die Uebergabe des Schiffes vollzog sich ohne Sang und Klang, sie beschränkte sich auf eine rechnungsmäßige Auseinandersetzung und die Revision der bisherigen Verwaltung, der später noch die Uebernahme der kleinen Werft in Danzig folgte.

Mit der „Amazone“ und den Kanonenbooten war Preußens Marine thatsächlich begründet, sie waren, wie der Kriegsminister sich ausdrückt:

„als preußische maritime Streitmittel zu betrachten, welche unter preußischer Flagge und Preußens Befehl nach Umständen zu gebrauchen sein werden.“

Mit dem Uebergange der „Amazone“ in den bald sich bereichernden Bestand der preußischen Kriegsmarine ist auch ihre Sondergeschichte beendet. Ihre ferneren Schicksale zu berühren, findet sich vielleicht später in anderem Zusammenhange Gelegenheit. Die vorstehenden Blätter aber dürften durch den Einblick, den sie in die Zeitverhältnisse vor fünfzig Jahren gewähren, vielleicht nicht nur für die Angehörigen der Marine von Interesse sein.

Einiges über die Wehrverhältnisse von Helgoland in früheren Zeiten.*)

Ueber die militärischen Verhältnisse, die in früheren Zeiten auf Helgoland geherrscht haben, ist wenig Kenntniß verbreitet. Unter der englischen Herrschaft machte das einsame Nordsee-Eiland so gar keinen kriegerischen Eindruck; einige Coastguardmen, die sich der friedlichen Beschäftigung des Signalisirens widmeten, war Alles, was an Militär auf Helgoland vertreten war. Das seegewaltige England gedachte die Insel im Kriegsfalle durch seine Flotte zu schützen. Anders war es aber in weiter zurück-

*) Unter theilweiser Benutzung von Angaben aus „Die Nordseeinsel Helgoland“ von Dr. Emil Lindemann.

liegenden Zeiten. Wenn auch an allgemein zugänglichen geschichtlichen Aufzeichnungen hierüber nur wenig vorhanden ist, so lassen sich doch wenigstens einige Anhaltspunkte finden, aus denen sich ein ungefähres Bild der ehemaligen Wehrverhältnisse des jüngsten Stückes deutscher Erde ergiebt.

Zunächst sei ein kurzer Ueberblick über die wechselnde Staatsangehörigkeit der Insel gegeben. In den ältesten Zeiten war Helgoland in friesischem Besitz. Mit Nordfriesland kam die Insel an das Herzogthum Schleswig. Im Jahre 1684 bemächtigten sich ihrer die Dänen, gaben sie aber 1689 durch den Altonaer Vertrag an den Herzog von Schleswig (Gottorp) zurück. Nach der abermaligen Einnahme durch die Dänen im Jahre 1714 blieb sie dann nahezu ein Jahrhundert lang im Besitz der dänischen Könige, welche sie durch Landvögte verwalten ließen. Im Jahre 1807 wurde Helgoland von den Engländern besetzt, denen die Insel als Stützpunkt für ihre maritimen Unternehmungen vor den Mündungen der Elbe und Weser während der Kriege gegen Napoleon I. und als Niederlage für den Schmuggelhandel während der Kontinentalsperre von Wichtigkeit war. Im Kieler Frieden trat Dänemark 1814 Helgoland formell an England ab. Durch das deutsch-englische Abkommen vom 1. Juli 1890 wurde die Souveränetät der Insel an Seine Majestät den Deutschen Kaiser übertragen, worauf demnächst ihre Einverleibung in Preußen und ihre Zuweisung an die Provinz Schleswig-Holstein erfolgte.

Schon im Jahre 1539 wurde, wie Cammerer*) berichtet, Helgoland zur Festung gemacht. Sowohl unter der Herrschaft der Herzöge von Schleswig als auch zur dänischen Zeit hat die Insel Garnison gehabt. Außerdem muß aber auch schon früh die Einrichtung einer Landwehr bestanden haben, wie sich aus einer Notiz der alten Bolzendahlschen Chronik von Helgoland ergiebt, worin es heißt, daß am 16. Mai 1705 die Verordnung angeschlagen worden sei, „es solle in bevorstehendem Pfingsten die von Alters her gewöhnliche Heerschauung gehalten werden und ein jeder dabei mit fertigem Gewehr, Kugeln und Pulver erscheinen“. — Wie stark die schleswigsche Garnison gewesen ist, geht aus den zur Verfügung stehenden Quellen nicht hervor. Vermuthlich hat sie nicht nur aus Infanteristen bestanden, sondern auch aus Kanonieren, denen die Bedienung der in verschiedenen Batterien aufgestellten Geschütze oblag. So wird beispielsweise in der bereits vorher erwähnten Chronik erzählt, daß am 28. Mai 1714 abends Jobst Springer, der dänische Kaper, mit seiner Galliote vor dem Hafen erschienen sei. „Da geschah ein Schuß vom Lande, kurz darauf legte er sich vor Anker und es wurde abermahl von der Südost Batterie ein Stück gelöset. Des Abends spät wurde eine Helgolander Schnigge fertig gemacht, so mit 1 Lieutenant, 24 Soldaten, nebst 3 Helgolanders besetzet waren; dieselben gingen Nachts um 1 Uhr mit dem Schwedischen Caper Marten Helt auf Jobst Springer zu. Da gab der Däne erst Feuer von ihre Stücke zu zwei Malen. Die Schnigge mit Soldaten und die Capers liefen ihm an diese Seite an Bord, warfen Handgranaten und feuerten mit ihren Handgewehren, daß man's vom Lande sehen konnte. Vor dem Ueberentern ist Capitain Springer durch den Kopf geschossen. Von den

*) Joh. Friedr. Cammerer, Historisch-politische Nachrichten von einigen merkwürdigen Gegenden der Herzogthümer Schleswig-Holstein 1758.

Dänen waren sonst noch vier blessiret, von den Schwedischen Capern zwei, von den Helgoländern wurden einer erschossen und drei blessiret."

Ueber die Einnahme von Helgoland wird von Bolzendahl Folgendes berichtet: „1714, 6. August. War der Corporal Hußmann mit sieben Soldaten nebst der sämmtlichen Mannschaft Helgolanders in der Dühne, hatten aber vom Commandanten keine Ordre, die feindliche Landung zu verhindern, noch sonsten etwas feindliches zu tentiren. Die königl. Dänischen Völker landeten also ohne einigen Widerstand und hatten um 11 Uhr die Dühne in posses. Selben Tages wurde auch das Land aufgefordert und zwar durch Herrn Major Olan. Der Herr Major Creutz gab sich als ein Compagnie-Adjutant aus und der Herr Capitain Wilster war auch dabey." — „7. August hatten sie durch Fleiß um 4 Uhr Nachmittags ihre Batterie schon fertig und fingen aus den Feuer-Mörsern heftig an das Land zu bombardiren, bis Abends 9 Uhr. Vor Mitternacht wurde alle Viertel Stunden und nach Mitternacht alle halbe Stunden geworfen. Um 12 Uhr des Nachts wurde auf des Herrn Commandanten Befehl die Treppe*) abgeworfen." — „8. August fing mit anbrechendem Tag und Aufgang der Sonne das heftige Bombardement von neuem wiederum an und wurde mit solcher Force und Effekt fortgesetzet, daß ungefähr um 2 und 3 Uhr das Land unten sowohl als oben in voller Glut und Feuer stund, so daß, wann nicht den Herrn Commandant das Elend hätte beweget zum Accord zu schreiten, innerhalb 2 Stunden kein einziges Haus stehen geblieben wäre. Die meisten furchtsamsten Einwohner hatten sich mit Weibern und Kindern hinten auf der Klippe retiriret und konnte das Feuer sowohl wegen Mangel der Leute als auch Wasser und des steten Bombenwerfens nicht gelöschet werden. Der Commandant ließ also durch Lieutenant Banck und mich um Accord anhalten, so auch gleich zugestanden, und erfolgten hierauf die Capitulationspunkta." Die dänische Mörserbatterie soll, wie andere Quellen melden, auf dem Steinwalle gestanden haben, der damals noch die Düne mit dem Unterlande verband (erst am Sylvestertage des Jahres 1720 erfolgte der Durchbruch). Die Kapitulation wurde zwischen dem schleswigschen Kommandanten der Insel, Major Hinrich Boldewahn, und dem dänischen Generalmajor Wilster abgeschlossen. Während das Mitnehmen der Geschütze von dänischer Seite nicht zugestanden wurde, besagte der Artikel 2 des Uebergabevertrages, „daß der Major und Commandant nebst dem Garnisonprediger und allen denen, so dazu gehöret, mit klingendem Spiel, unter und Obergewehr, brennender Lunte, auch jeder Kanonier mit 24 Schuß Munition ausziehen und mit einer Eskorte oder aber wohlgültigem Passe versehen in Zeit von drei Tagen, wann Wind und Wetter dazu bequem, von hier den geradesten Weg auf Husum oder Tönning und von da frey über Eckernförde und Kiel nach Eutin gebracht werden mögen." —

Die Dänen ließen zunächst eine größere Truppe auf Helgoland liegen, vermuthlich aus Furcht vor Rückeroberungsversuchen seitens der Gottorper Herzöge. Die Einwohner hatten schwer unter der Einquartierung zu leiden und wurden, wie die Chronik berichtet, verschiedentlich beim dänischen Kommandanten um Erleichterung der Einquartierungslast vorstellig. Nachdem im März 1716 die königliche Ordre ein-

*) Zum Oberlande.

gelaufen war, den Helgoländern den Eid der Treue abzunehmen, erfolgte die Ablösung der Garnison. Eine feste Garnison erhielt die Insel anscheinend erst fünf Jahre später. Es heißt nämlich in Bolzendahls Chronik: „1721, 14. April kam Herr Lieutenant mit dem Rest von der Frey-Compagnie an, und bestehet dieselbe in 72 Mann ohne Weiber und Kinder, die als beständige Guarnison hieselbst liegen solle.“ —

Nahezu hundert Jahre lang blieb Helgoland von allen Kriegsnöthen verschont. Mochten auch auf dem Festlande die Völker in hartem Kampfe miteinander ringen, die weltabgeschiedene Insel in der Nordsee erfreute sich des tiefsten Friedens. Erst zu Beginn dieses Jahrhunderts, als Frankreich ganz Europa in kriegerische Unruhen verwickelte, zogen auch an Helgolands politischem Horizonte neue Wetterwolken auf. Um die Wehrfähigkeit der Insel zu erhöhen, erließ König Christian VII. von Dänemark am 29. November 1805 eine „Landeswehrverordnung für die Insel Helgoland“,*) wodurch die Einrichtung einer aus allen waffenfähigen Bewohnern der Insel bestehenden Landwehr befohlen wurde. Den Inhalt dieser Verordnung geben wir nachstehend im Auszuge wieder.

„Wir Christian der Siebente, von Gottes Gnaden, König zu Dänemark, Norwegen u. s. w., u. s. w. Thun kund hiemit: In Rücksicht auf die abgesonderte Lage der Insel Helgoland und die übrigen in dem Locale gegründeten Schwierigkeiten, diesen Platz mit dem zur Vertheidigung in Kriegszeiten erforderlichen regulairen Militair zu versehen, haben Uns bewogen gefunden, den von den Landeseingesessenen geschehenen Vorschlag zur Errichtung eines Corps Freiwilliger unter dem Namen einer Landeswehr zu genehmigen, die dabey nöthigen Offiziere zu ernennen und anzustellen, und dabey nachstehende Vorschriften festzusetzen.

§ 1.

Sämmtliche Landeseinwohner mit Ausnahme der Rathmänner, wenn diese nicht zu Offizierstellen gelangen, sind bey der jetzt eintretenden Organisation vom 20sten bis zum vollendeten 40sten Jahre landeswehrpflichtig, insoweit sie die sonstige Dienstfähigkeit haben; diejenigen aber, welche künftig ausgehoben werden, müssen vom 20sten bis zum 60sten Jahre dienen, wenn sie nicht durch Schwachheit oder andere gültige Ursachen daran gehindert werden.

§ 3.

Acht Tage nach Jacobi des Jahres 1806 nimmt die Dienstpflichtigkeit der Helgolander Einwohner ihren Anfang. Von diesem Tage an, gehören also alle, welche dann das 20ste Jahr zurückgelegt und das 40ste Jahr noch nicht erreicht haben, zur Landeswehr, jedoch so, daß nach beendigtem ersten Exerziz nur 240 Mann nebst 20 Unter-Offizieren und 4 Spielleuten, als wirkliche Landeswehrmänner stehen bleiben, und in zwey gleiche Compagnien eingetheilt werden, die etwanige übrige Mannschaft aber, und zwar jedesmal die älteren Leute vor den jüngeren, zur Reserve übergeht.

---

*) Eines der beiden einzigen noch vorhandenen Druckexemplare dieser Verordnung ist uns durch Herrn Kontreadmiral Mensing gütigst zur Verfügung gestellt worden.

§ 11.

Nachdem solchergestalt Alles gehörig vorbereitet worden, nimmt die Exercierzeit 8 Tage nach Jacobi ihren Anfang. Während dieser Zeit wird das erstemal die gesammte Mannschaft von 20 bis 40 Jahren, in den folgenden Jahren aber bloß die eigentliche Landeswehrmannschaft vier bis fünf Wochen nacheinander, sowohl in dem leichten Exerciz, als in Bedienung des Artillerie-Geschüzzes geübt.

§ 12.

Die aus den Landeseinwohnern gewählten, von Uns bestätigten Officiere bekommen eben so wenig einigen Gehalt, als die Unterofficiere, Spielleute und Landeswehrmänner während der Waffenübungen Verpflegung geniessen, oder Mondirungsstücke geliefert erhalten. Dagegen bleibt es ihnen, jedoch mit Ausnahme der Officiere freigestellt, bis weiter Kleidungsstücke von beliebiger Farbe bey den Waffenübungen zu tragen, nur daß sie sodann zur Auszeichnung ihre Jacken mit einem rothen Kragen und gleichfarbigen Aufschlägen versehen müssen. Die desfälligen Kosten, so wie die Kosten der Uniforme für die Premier- Secondlieutenante und Fähndriche, sollen auf Verlangen für die Unvermögenden aus der allgemeinen Helgolander Landescasse vorschußweise bestritten werden. Uebrigens wird jeder Landeswehrmann, so wie jeder, den künftig die Reihe bei der Landeswehr zu dienen trift, dahin sehen, daß er sich, sobald seine Vermögensumstände es erlauben, die nöthigen Kleidungsstücke anschaffe, damit die Uniformität des Aeußeren mit der Zeit erreicht werde.

§ 13.

Das zum Exerciren nöthige Gewehr und Lederzeug wird nebst dem erforderlichen Pulver und Bley, unentgeltlich geliefert, und außer der Exercirzeit in dem Arsenale aufbewahret.

§. 20.

Außer der Exercirzeit können die Landeswehrmänner, so wie die von den Landeseinwohnern dabey angestellten Officiere, Unterofficiere und Spielleute, ihrem Broderwerbe in Friedenszeiten nach wie vor, gleich den übrigen Einwohnern, ungehindert nachgehen. Wenn aber das Vaterland mit irgend einer Seemacht in Krieg begriffen und ein Angrif auf die Insel möglicherweise zu besorgen ist, müssen sie zur Vertheidigung derselben jederzeit bereit sein und es darf alsdann kein Landeswehrmann ohne besondere Erlaubnis sich vom Lande entfernen.

§ 22.

Diese solchergestalt auf Unserer Insel Helgoland organisirte Landeswehr soll einzig und allein zur Vertheidigung derselben, in keinem Falle aber zum Dienste an irgend einem andern Orte, gebraucht werden.

Wornach sich männiglich allerunterthänigst zu achten. Urkundlich unter Unserem Königl. Handzeichen und vorgedrucktem Insiegel. Gegeben in Unserer Residenzstadt Kopenhagen, den 29sten November 1805.

Christian R.

E. H. Schimmelmann.

Rantzau. Janssen. Jensen."

Dänemark gelang es nicht, in dem zwischen Frankreich und England ausbrechenden Kriege seine Neutralität zu behaupten. Beide kriegführenden Mächte verlangten seinen Anschluß an ihre Partei. Als es sich dessen weigerte, gebrauchte England Gewalt, indem es mit einem Geschwader vor Kopenhagen erschien und die pfandweise Uebergabe der dänischen Flotte forderte. Da dies abgeschlagen wurde, eröffneten die Engländer das furchtbare Bombardement vom 2. bis 5. September 1807, wodurch sie die Kapitulation Kopenhagens und die Auslieferung der dänischen Flotte erzwangen. — Während sich diese Ereignisse am Sunde abspielten, fiel auch Helgoland in die Hände der Engländer. Eine englische Flottenabtheilung unter Lord Falkland, dem Kommandanten der Fregatte „Quebeck", erschien vor der Insel und verlangte ihre Unterwerfung. Weder die Garnison noch die Landwehr leistete irgend welchen Widerstand. Angesichts der englischen Uebermacht ging der dänische Kommandant der Insel, Major Zeska, mit Lord Falkland eine Kapitulation ein, wodurch Helgoland dem großbritannischen Geschwader „zur militärischen Besitznahme nebst dem hierzu gehörigen Geschütz, Armatur und Ammunition" übergeben wurde. Die Garnison mußte die Waffen niederlegen und wurde kriegsgefangen, die Landwehr wurde entwaffnet. Als erster englischer Gouverneur der Insel wurde C. J. d'Auvergne, erster Offizier J. Brit. M. S. „Majestic", eingesetzt.

Damit hatte Helgoland bis zur Uebernahme durch das Deutsche Reich aufgehört, Garnison zu sein. — Nur einmal noch entfaltete sich in der Zwischenzeit militärisches Leben auf der mittlerweile (seit 1826) als Seebad bekannt gewordenen Insel. Es war dies in den Jahren 1855 und 1856, wo Helgoland als Werbeplatz für die englische Fremdenlegion, die in der Krim Verwendung finden sollte, benutzt wurde. Nachdem im Februar 1855 ein englisches Kriegsschiff gekommen war, um die nöthigen Vorkehrungen zur Aufnahme der Rekruten zu treffen, wurden im Mai die ersten Angeworbenen aus Deutschland hinübergebracht. Die Legionäre erhielten ihre Unterkunft in Baracken auf dem Oberlande. Die letzten Mannschaften gingen im Oktober 1856 von Helgoland weg. Im Ganzen hatten etwa 4000 Mann das Werbedepot auf der Insel passirt.

Der Kommandant der „Mary Rose".

Eine Geschichte aus der nächsten Zukunft
von W. Laird Clowes.

Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt vom Korvetten-Kapitän z. D. v. Haeseler.

II. Kapitel.

Was war bei Toulon geschehen?

Die Frühausgabe der „Times" am Mittwoch war die erste Zeitung, die einen ausführlichen Bericht über die stattgehabten Ereignisse durch die Veröffentlichung der folgenden Depesche brachte:

„San Remo, Dienstag Abend. Durch die Liebenswürdigkeit des Kommandanten des italienischen Avisos „Agostino Barbarigo“ bin ich hier ans Land gesetzt worden. In tiefem Schmerz richte ich diese Depesche an Sie, um Ihnen Kenntniß von dem plötzlichen und furchtbaren Mißgeschick zu geben, das heute früh unsere Mittelmeerflotte ereilt hat.

Diese Flotte bestand, wie den dienstlichen Veröffentlichungen zu entnehmen ist, aus den Schlachtschiffen: „Agamemnon“, „Nile“, „Collingwood“, „Colossus“, „Dreadnought“, „Edinburgh“, „Thunderer“, „Inflexible“, „Sanspareil“, „Trafalgar“ (Flaggschiff des zweiten Admirals) und „Victoria“ (Flaggschiff des Flottenchefs).

Am Sonntag Nachmittag hatten diese Schiffe, gleichzeitig mit den geschützten Kreuzern „Australia“ und „Undaunted“, dem Rammschiffe „Polyphemus“ und den ungepanzerten Fahrzeugen „Fearleß“, „Scout“ und „Surprise“ auf Toulon-Rhede geankert, wo bereits die französische Mittelmeerflotte lag.

Diese Flotte bestand aus den Schlachtschiffen: „Amiral Baudin“, „Courbet“, „Devastation“, „Formidable“, „Duguesclin“, „Hoche“, „Marceau“, „Vauban“, „Caïman“, „Bayard“, „Neptune“ und „Indomptable“, den Korvetten „Cosmao“, „Tronde“, „Lalande“, den Torpedoavisos „Vautour“ und „Condor“, sowie den Torpedobooten „Dragonne“, „Dague“, „Aventurier“, „Kabyle“, „Audacieux“, „Ouragan“ und „Téméraire“. Im inneren Hafen lagen außerdem die Schlachtschiffe „Trident“, „Colbert“, „Terrible“, „Redoutable“ und fünf andere Panzerschiffe, alle dem neugebildeten Reservegeschwader angehörig. Dazu kamen noch mehrere, gleichfalls im inneren Hafen befindliche Kreuzer und Torpedofahrzeuge.

Es wurden die üblichen Salute beiderseits gefeuert, die Admirale tauschten ihre Besuche aus und gestern Morgen wurden ungefähr 400 Mann von unseren Schiffen beurlaubt.

Da ich mich während der folgenden Vorgänge an Bord der „Nile“ befand, kann ich nur aus zweiter Hand berichten, was an Land vorgefallen ist.

Es scheint, als ob gegen 4 Uhr nachmittags einige unserer Leute, die in einer Weinkneipe saßen, mit mehreren französischen Matrosen des „Colbert“ über die Vorzüge der beiderseitigen Marinen in Streit gerathen seien. Von Worten kam es zu Thätlichkeiten und schneller, als ich dies niederschreiben kann, waren unsere Leute auf die Straße gesetzt, wo sie von einem wilden Schwarm französischer Matrosen, Soldaten und Civilisten verfolgt wurden.

Ueber das Ergebniß des Kampfes gehen die Berichte auseinander, doch steht es leider außer Zweifel, daß wenigstens ein Dutzend unserer Leute ihr Leben eingebüßt hat, und daß der Verlust auf französischer Seite dem unsrigen ungefähr gleich kommt.

Wir lagen zu weit vom Lande ab, um irgend etwas von dem Tumult wahrnehmen zu können. Die erste Nachricht brachte der Schiffspfarrer, der mit einem Civilboot an Bord kam und meldete, daß an Land eine Prügelei stattfände. Ich ging in den Mars, von wo aus ich mit Hülfe eines Kiekers bemerken konnte, daß unsere Leute sich haufenweise in Civilboote hineinstürzten und mit größter Eile von Land absetzten. Es war ein großes Gedränge. Hin und wieder sah ich Schüsse aufblitzen, die, wie ich wußte, nicht von unseren Leuten herrühren konnten, da diese unbewaffnet waren. Da unsere Leute von den Franzosen mit Booten verfolgt wurden, zogen sie sich in der Richtung auf die „Surprise“, dem am nächsten zum Lande gelegenen Fahrzeug der Flotte, zurück. Die Verfolger machten jetzt bereits ausgiebigen Gebrauch von ihren Schußwaffen und der Ernst der Sache war nicht mehr zu verkennen. Es ward Befehl ertheilt, die Boote zu armiren, um den Rückzug der Unsrigen zu decken. Unsere Bootsgäste holten aus wie die Wilden. Auf dem Kampfplatz angelangt, machten sie von Riemen und Bootshaken den ausgiebigsten Gebrauch und brachten ein Fahrzeug,

das ihnen zu nahe gekommen war, zum Kentern. Alles, was bei uns an Bord geblieben war, befand sich auf der Back oder im Mars. Wir erwarteten jeden Augenblick den Befehl, mit den Mitrailleusen das Feuer zu eröffnen; statt dessen aber kam ein Semaphorsignal des Flottenchefs, wodurch dieser der Flotte die Weisung ertheilte, angesichts des Ernstes der Lage Alles zu vermeiden, was die Verhältnisse noch mehr verwickeln könnte.

Dieser Befehl hinderte jedoch unseren Kommandanten nicht daran, die umfassendsten Vorbereitungen zum Kampfe zu treffen; die Munitionskammern wurden geöffnet und das Schiff so weit gefechtsklar gemacht, wie es geschehen konnte, ohne die Aufmerksamkeit der Franzosen zu erregen.

Inzwischen hatten die Boote unserer Beurlaubten die „Surprise" erreicht und die Mannschaften stiegen mit möglichster Eile an Bord. Ein Schwarm französischer Boote umdrängte das Fahrzeug, die Insassen der Boote schrieen und tobten, wie dies eben nur Franzosen thun können. Der Flottenchef begab sich in seiner Dampfbarkasse an Bord der „Surprise". Mit Hülfe unserer Gläser konnten wir sehen, wie seine Bootsgäste die französischen Boote nach rechts und links zur Seite schoben; doch zweifele ich sehr, ob es ihm gelungen sein würde, längsseit des Avisos zu gelangen, wenn nicht zur rechten Zeit ein französischer Offizier mit einem Torpedoboot aus dem inneren Hafen herangekommen wäre. Als dieses erschien, zogen sich die Franzosen in achtungsvolle Entfernung zurück, fuhren jedoch fort, derartig zu schreien, daß man sie bei uns an Bord hören konnte. Der französische Offizier begleitete unseren Admiral an Bord und hatte eine Besprechung mit ihm. Kurz darauf kam noch ein rothbeschärpter, goldbestickter Würdenträger vom Lande hinzu. Beide Franzosen versuchten festzustellen, daß unsere Matrosen die Prügelei angefangen und dabei vorsätzlich einige Leute in der Weinkneipe todtgeschlagen hätten, — kurz, daß unsere Leute allein die Schuld an allem Unheil hätten. Der Admiral versicherte, daß selbstverständlich eine eingehende Untersuchung stattfinden solle; die Franzosen nahmen aber von vornherein eine höchst herausfordernde Haltung an, indem sie verlangten, daß alle Leute, die an Land beurlaubt gewesen wären, ihnen ausgeliefert würden. Hiervon konnte selbstverständlich keine Rede sein. Die Franzosen schieden dann mit dem Bemerken, daß weitere Verhaltungsbefehle telegraphisch aus Paris eingeholt werden würden.

Noch ehe der Flottenchef sein Flaggschiff wieder erreicht hatte, sahen wir, daß der größere Theil der im Hafen liegenden französischen Kriegsschiffe Dampf aufmachte.

Um $5\frac{1}{2}$ h wurden die Kommandanten an Bord des Flaggschiffs befohlen. Als unser Kommandant an Bord zurückkehrte, sah er sehr ernst aus. Er ließ erst den ersten Offizier, dann den Maschineningenieur und schließlich alle Seeoffiziere zu sich bitten. Von diesen blieben die meisten volle dreiviertel Stunden in der Kajüte.

Der französische Admiral, der eine Einladung zum Essen an Bord des Flaggschiffs angenommen hatte, sagte mit einer gezwungen klingenden Entschuldigung ab.

Um 7 h wechselte der Aviso „Surprise" auf Befehl seinen Ankerplatz, indem er sich auf die Seeseite der Flotte hinlegte. Diese lag in zwei Kolonnen vor Anker. Der „Scout" und der „Polyphemus" umkreisten die Flotte unter Dampf, indem sie dabei das Land mit ihren Scheinwerfern beleuchteten. Zur Sicherung gegen einen Ueberfall durch Torpedoboote wurden bestimmte Fahrzeuge angewiesen, ihre Scheinwerfer so gegeneinander zu richten, daß eine erleuchtete Zone rings um die Flotte herum entstand. Der Anblick dieser Beleuchtung war großartig; praktisch wirkte sie aber störend, da nicht nur die uns umgebende Dunkelheit intensiver wurde, sondern es auch außerordentlich erschwert ward, ein Fahrzeug, das die beleuchtete Zone durchkreuzt hatte, nachher in der Dunkelheit wieder aufzufinden. Aus diesen Gründen wurde schon nach kurzer Zeit von dieser Maßregel wieder Abstand genommen. Noch mehrere Stunden später, als wir gezwungen waren, unser Nachtsehvermögen anzustrengen, hatten

sich einige von uns von der blendenden Wirkung des elektrischen Lichtes nicht ganz erholt. Ich glaube daher, daß wir klüger gethan hätten, uns mit dem Licht zu begnügen, das die sternklare Nacht bot.

Um 8³/₄ ʰ fuhr eine französische Dampfpinnasse zu dem Flaggschiffe; eine halbe Stunde später kannten wir Alle die Botschaft, die sie überbracht hatte. Es war nämlich die bestimmte Forderung, bis zum nächsten Morgen um 9 ʰ jeden Offizier und jeden Mann, die tagsüber an Land gewesen wären, auszuliefern, und das Verbot, daß inzwischen kein englisches Schiff die Rhede verlassen dürfe.

Nachdem die französische Pinnasse abgesetzt hatte, wurde das Signal zum Ankerlichten gegeben. Fast gleichzeitig meldete der Aviso „Scout“ durch Signal, daß eine Anzahl französischer Schiffe den inneren Hafen verließe. Diese beleuchteten uns ausgiebig mit ihren Scheinwerfern, doch ließen wir uns nicht beim Ankerlichten stören. Eines der französischen Flaggschiffe, ein Panzerschiff, so groß wie der „Trafalgar“, aber mit höheren Bordwänden, ging an die „Victoria“ heran. Der Franzose rief den Flottenchef an und erkundigte sich bei ihm in sehr höflicher Weise, ob er beabsichtige, in See zu gehen. Beim Lichte der Scheinwerfer sahen wir, daß alle französischen Schiffe „gefechtsklar“ waren.

Ich nehme an, daß unser Admiral die Frage bejahte, und erwartete angesichts der drohenden Haltung des Feindes, daß das Feuer sofort eröffnet werden würde. Die französische Flotte fuhr jedoch vorbei und steuerte ruhig in Kiellinie nach See zu.

Die französischen Schlachtschiffe blieben zwischen uns und ihren eigenen leichten Fahrzeugen, welche in besonderer Formation zu fahren schienen. Die Flotte bildete eine große Masse von Lichtern und deutlich waren die Offiziere in ihren Paradeuniformen auf den Kampagnen und Kommandobrücken zu erkennen, wo sie im Vorbeifahren ihre Kopfbedeckungen zum Gruße lüfteten. Einige der Schiffe passirten uns auf kaum zwei Kabellängen.

Ich zählte 16 Schlachtschiffe, 8 bis 9 Korvetten und über ein Dutzend Torpedoboote. Nachdem sie unsere Flotte passirt hatten, löschten sie wie auf Verabredung plötzlich alle Lichter. Zehn Minuten später war eine zweite Dampfpinnasse von Land längsseit des Flaggschiffs. Einer unserer Offiziere, der sich gerade zum Empfang von Befehlen an Bord des Flaggschiffes befand, erzählte uns nach seiner Rückkehr, daß die Franzosen angekündigt hätten, jeder Versuch unsererseits, in der Nacht wegzugehen, würde gewaltsam verhindert werden.

Es wurde nun selbstverständlich Generalmarsch geschlagen. Vorbereitet zum Gefecht waren wir ja schon lange, wenigstens war dies an Bord der „Nile“ der Fall.

Um 10 ʰ 10 ᵐ war unsere Flotte Anker auf und formirte zwei Divisionskiellinien. Die Schlachtschiffe „Victoria“, „Agamemnon“, „Edinburgh“, „Collingwood“, „Sanspareil“ und „Inflexible“ bildeten die St. B.-Division in obengenannter Reihenfolge und „Trafalgar“, „Nile“, „Thunderer“, „Colossus“ und „Dreadnought“ die B. B.-Division der Flotte. Das Rammschiff „Polyphemus“ war 1¹/₂ Seemeilen recht voraus, die Korvetten „Undaunted“ und „Australia“ auf dieselbe Entfernung an Steuerbord und Backbord vorn, die Avisos „Scout“ und „Fearleß“ ebenso an Steuerbord und Backbord achtern und der Aviso „Surprise“ auf 1¹/₂ Seemeilen recht achteraus.

Es wurde SW gesteuert und ein Rendezvous bestimmt. Den Ort des Letzteren verschweige ich aus naheliegenden Gründen. Obgleich ich nicht dienstlich eingeschifft war, stellte ich meine Dienste dem Schiffkommando zur Verfügung.

Es war eine sehr dunkle Nacht mit unangenehmem Seegang aus SO, aber wenig Wind. Die steife Brise, die am Nachmittag geweht hatte, war um Sonnenuntergang abgeflaut.

Ich habe keine Veranlassung und bin auch zu erschöpft, über die Gedanken und Thaten der Einzelnen zu berichten. Ich nehme aber an, daß wir Alle entschlossen waren, unsere Pflicht zu thun, es komme, was da wolle, und ich vermuthe, daß bei dem kommenden Kampfe auch in der That Jeder sein Bestes gethan hat, obgleich uns diesmal das Schlachtenglück nicht hold gewesen ist. Ihr zu Hause müßt dessen eingedenk sein, daß wir in der Minderzahl waren, daß mehrere unserer schwersten Geschütze schon vor Beginn der Schlacht schadhaft waren, daß die Geschwindigkeit unserer Schiffe sehr ungleich war und daß im Großen und Ganzen die französischen Schiffe in der Wasserlinie besser geschützt waren als die unserigen. Diese Thatsachen muß ich erwähnen, damit den Hunderten von tapferen Leuten, die jetzt nicht mehr unter den Lebenden weilen, Gerechtigkeit widerfahre. Es war nicht ihre Schuld, daß die Geschütze versagten und daß die Schiffe einander nicht ebenbürtig waren. Wenn die Gegner nur annähernd gleich gewesen wären, würde — dessen bin ich sicher — das Ergebniß dieses Kampfes, des blutigsten, den die Welt je gesehen hat, ein Anderes gewesen sein.

Drei Stunden dampften wir mit etwa 10 Knoten Fahrt, da die mangelhafte Geschwindigkeit von „Agamemnon“ und „Inflexible“ uns hinderte, mehr Fahrt zu machen, ohne zu forciren. Wir sahen nichts von den Franzosen, und da wir keine Lichter zeigten, war es schwer, auf Position zu bleiben. Heute früh um 1 h 30 m meldete „Polyphemus“ durch Blicksignal, daß die französische Flotte ungefähr 2 Seemeilen voraus, scheinbar gestoppt liegend, in Sicht sei.

Um ein Zusammentreffen mit dem Feinde zu vermeiden, wurde der Kurs um etwa sechs Strich nach Osten geändert, so daß die Schiffe nunmehr ungefähr SSO anlagen. Ich vermuthe, daß die Franzosen das Aufblitzen dieses Signals gesehen haben, denn der Aviso „Scout“ meldete eine halbe Stunde später, daß sie einen Strich an St.B. achteraus seien, große Fahrt liefen und unserer Flotte scheinbar schnell aufkämen.

Wir dampften hierauf mit der äußersten Kraft der langsamsten Schiffe und änderten den Kurs wieder um zwei Strich nach Osten, so daß die Schiffe nunmehr recht SO anlagen; die Flotte konnte aber, wie es sich jetzt zeigte, als Ganzes gegen die See nicht mehr als 10½ Knoten Fahrt erreichen. Der „Inflexible“ war sogar diese Leistung auf die Dauer nicht möglich und sie blieb daher in gefahrdrohender Weise zurück. Die Franzosen kamen stetig auf, denn sie hatten kurz nach uns ebenfalls Kurs geändert und liefen volle 11½ Knoten, vielleicht noch etwas mehr.

Es muß unserem tapferen Flottenchef sehr schmerzlich gewesen sein, selbst einem sichtlich überlegenen Gegner gegenüber das Weite suchen zu müssen. Es ist jedoch klar, daß er nicht länger in Toulon bleiben konnte, da er dort nicht im Stande gewesen wäre, gegen die Küstenbefestigungen irgend etwas auszurichten, und es außer mit der feindlichen Flotte auch mit Seeminen, von Land aus gegen ihn gerichteten Torpedos und unterseeischen Booten zu thun gehabt haben würde. Es unterliegt auch wohl keinem Zweifel, daß es unter den gegebenen Umständen seine Pflicht war, wenn möglich ein Gefecht zu vermeiden. Indem einmal die Franzosen seewärts von ihm waren, mußte er an Malta und Gibraltar als seine nächstliegenden Zufluchtshäfen denken; doch überlasse ich es Anderen, diese Frage zu erörtern.

Um diese Zeit wurde ich zum Kommandanten gerufen. Er war auf der Brücke und beobachtete mit Aufmerksamkeit das Flaggschiff, dessen gewaltiger Rumpf das Wasser zwei Kabellängen voraus durchfurchend, zu beiden Seiten seines Kielwassers einen breiten Streifen Schaum auf den sich kräuselnden Wogen zurückließ. Der Bug der „Nile“ tauchte von Zeit zu Zeit in die Seen, die achteraus gegen den Thurm anschlagend, die Mündungen der schweren Geschütze nahezu verdeckten und, daran brandend, uns mit Schaum und Gischt überschütteten. Wir müssen zeitweise Hunderte von Tonnen Wasser auf der Back gehabt haben, doch schüttete sie das Schiff, sobald es

seinen Bug hob, spielend wieder ab, um dann nochmals einzutauchen, wenn eine nach achtern rollende See das Hinterschiff hob. Wir hatten keine Torpedoboote, und hätten wir welche gehabt, so würden sie bei dieser See nur noch eine überflüssige Last mehr für uns gewesen sein. Sogar unsere größten Boote von 135 Fuß Länge sind unter solchen Verhältnissen wie heute früh nicht gut auf See zu verwenden und leider hatten wir keine Fahrzeuge, welche die Mitte zwischen diesen und den normalen Torpedokreuzern „Scout“ und „Fearleß“, von 1580 Tons Deplacement halten. Es würde dem Flottenchef sehr erwünscht gewesen sein, einige schnelle Fahrzeuge der Graßhopper- oder Sharpshooterklasse bei sich zu haben, Fahrzeuge, die nicht so groß sind, um leicht gesichtet zu werden, und doch von genügenden Dimensionen, um bei solchem Wetter noch gute Seeeigenschaften zu besitzen und eine mehrstündige Fahrt mit 15 bis 16 Knoten durchzuhalten. Leider waren derartige Fahrzeuge nicht zur Stelle, da die Avisos „Landrail“ und „Sandfly“ detachirt waren. Die Franzosen hatten sich dagegen in dieser Hinsicht gut versehen. Sie hatten verschiedene große Torpedoboote (Torpilleurs de haute mer) von der „Bombe“-Klasse bei sich, die ihnen im Aufklärungsdienst besonders nützlich waren und als Fahrzeuge von über 300 Tons die See gut hielten. Mit diesen konnten sie sich, wie wir bald wahrnahmen, bis auf ganz geringe Entfernungen unbemerkt an uns heranschleichen. Wir hatten deshalb das unheimliche Gefühl, von unsichtbar bleibenden Kundschaftern beobachtet zu werden.

Nachdem der Admiral erkannt hatte, daß es aussichtslos sei, sich des Feindes durch Wegdampfen zu entledigen — die Franzosen waren jetzt vier Strich St. B. achteraus und zwei bis drei Seemeilen ab gemeldet —, beschloß er den Angriff.

Er setzte in Gemäßheit seiner früher bekannt gegebenen Dispositionen daher die von ihm geführte Division vor die andere und führte auf diese Weise die Tête einer langen Kiellinie. Nachdem diese Formationsänderung beendet worden war, befahl er eine Schwenkung um 10 Strich nach St. B. Die leichten Fahrzeuge erhielten den Auftrag, nach den ihnen früher ertheilten Anweisungen zu handeln, die darin bestanden zu haben scheinen, sich so nützlich wie möglich zu machen und bereit zu sein, die Schlachtschiffe zu schleppen, sich aber nicht unnöthig in Gefahr zu begeben.

Zuerst hatte es den Anschein, als ob sich die Schlacht nach alter Weise entwickeln würde, denn die Franzosen steuerten in einer einzigen Kiellinie einen Kurs, der beinahe rechtwinkelig auf unsere Linie führte. Sie änderten jedoch schnell die Formation, indem sie in Gruppen zu dreien Dwarslinien bildeten.

In dieser Formation näherten sich beide Flotten. Das Panzerschiff „Trafalgar“ war unser Leiter, wir folgten und an uns schlossen sich der Reihe nach „Thunderer“, „Colossus“, „Dreadnought“, „Victoria“, „Agamemnon“, „Edinburgh“, „Collingwood“, „Sanspareil“ und „Inflexible“ an.

Es war gegen $2^{1}/_{2}$ h morgens, als plötzlich ein ziemlich in der Mitte der französischen Linie befindliches Schiff anfing, uns mit dem Scheinwerfer zu beleuchten, wobei es gleichzeitig einen blinden Schuß abfeuerte. Sofort thaten alle anderen französischen Schiffe dasselbe und auch wir handelten ebenso, jedoch ohne zu feuern. Beiderseits schien man zu glauben, daß es doppelt gefährlich sei, das Gefecht im Dunkeln zu eröffnen, thatsächlich hatte jedoch das elektrische Licht nur die Wirkung, die Sachlage noch unübersichtlicher zu machen, als sie es bereits war. Das elektrische Licht wirkt, wenn es einem in die Augen scheint, in hohem Grade verwirrend. Es ist durchaus unmöglich, die Entfernung des Scheinwerfers, von dem das Licht ausgeht, zu bestimmen oder auch nur zu schätzen, und wenn die blendende Helle überhaupt gestattet, andere Gegenstände zu sehen, so zeigt sie diese gewöhnlich verzerrt und verschoben. Außerdem macht der Lichtkegel unter gewissen Umständen, die jedenfalls von dem Feuchtigkeitsgehalt der Atmosphäre abhängig sind, statt durchscheinend zu sein, den Eindruck einer undurchsichtigen, blendend weißen Wand. Unter diesen Umständen können sich auf

ihm sogar Schatten reflektiren und es können Phänomene zu Stande kommen, die dem bekannten Brockengespenst ähnlich sind. Ich entsinne mich, daß Sir Nowell Salmon vor Jahren erzählte, er habe einst in seiner Dampfbarkasse eine förmliche Jagd auf eine dieser Erscheinungen gemacht und erst gemerkt, daß er seinen eigenen Schatten verfolge, als er zufällig dem Maschinistenmaaten mit der Faust drohte, weil dieser nicht genug Dampf hielt. Ich erwähne dieses nur, weil ich der Ansicht bin, daß im Allgemeinen der Scheinwerfer bei Nachtgefechten mehr schaden als nützen wird.

Einen Augenblick später eröffneten die Franzosen, scheinbar aus allen Geschützen, die nach unserer Seite zeigten, ein mörderisches Feuer auf uns. Es schien, als ob der ganze Horizont in eine Masse von Rauch und flüssigem Feuer verwandelt worden sei. Nur wenige unserer Leute waren auf Oberdeck, aber diese wurden nahezu alle verwundet oder getödtet. Der Kommandant selbst, der auf der Brücke stand, wurde am rechten Bein verwundet, weigerte sich jedoch, unter Deck zu gehen. Wir brachten ihn, ohne daß er weiteren Schaden nahm, in den Kommandothurm und ich blieb bis zuletzt bei ihm. Das feindliche Feuer dauerte ohne Unterbrechung fort, bis das Gefecht beendet war. Da der Wind kaum fühlbar wehte und jetzt aus Nordwest kam, so bewegte sich der Theil des Pulverdampfes, der nicht am Wasser festhing, langsam an der französischen Linie entlang und entzog einen großen Theil von ihr unseren Blicken.

Ziemlich recht voraus von uns befand sich eine Gruppe von drei französischen Schiffen, die meiner Meinung nach die Schlachtschiffe „Formidable", „Hoche" und „Marceau" waren. Als der Admiral sich diesen näherte, schor er ein wenig nach B.B. aus und steuerte gerade auf den „Formidable" los, während wir ebenso weit nach St. B. hielten und auf dasjenige Schiff, welches ich für den „Marceau" hielt, losgingen. Auf diese Weise kamen wir zu luvwart vom Flaggschiff, und durch den Pulverdampf, der von ihm ausging, nachdem es sein Feuer eröffnet hatte, wurde es unseren Blicken entzogen. Unseren nächsten Gegner konnte ich jedoch recht deutlich sehen: ein großes hochbordiges Panzerschiff mit einem Schornstein, drei Masten, einer Centralbatterie, hohen Schwalbennestern und einer hohen Back. Auf weniger als eine Kabellänge gelang es uns, eine Granate aus dem linken Geschütz des vorderen Thurmes in seinen St. B.-Bug zu jagen, wo sie krepirte und dabei das ganze Vorschiff stark beschädigte. Beinahe gleichzeitig jedoch ward unser Kommandothurm getroffen. Alles darin Befindliche wurde losgerissen, und uns dadurch jedes Mittel genommen, mit den Geschützmannschaften zu verkehren, da die wenigen Sprachrohre, die unverletzt geblieben waren, bei dem herrschenden Lärm nichts nützten. Es befanden sich in dem engen Raum des Thurmes, vorübergehend von aller Verbindung mit dem übrigen Schiffe abgeschnitten, der Kommandant, der Navigationsoffizier, meine Wenigkeit und zwei Signalgäste.

Die 6zölligen Kanonen der St. B.-Seite feuerten nur einmal. Vergebens schrieen wir durch die Sprachrohre, sie sollten weiterfeuern, denn wir passirten den Feind, dem es gelungen war, unsern Sporn zu vermeiden, so dicht, daß wir beinahe die Farbe von seiner Bordwand abscheuerten. Wir hätten in diesem Augenblick mit den nach unten gerichteten Geschützen einer Breitseite seinen Boden durchschießen können. Inzwischen richtete er uns furchtbar zu und wir konnten erst, nachdem die feindliche Linie passirt war, einen Mann nach unten schicken, um Befehle zu überbringen und Auskunft über das zu holen, was dort geschehen war. Die Nachricht, die gebracht wurde, war schlimmer, als ich befürchtet hatte. Die ganze St. B.-Seite der Kasemattbatterie war eingeschossen, zwei Geschütze waren unbrauchbar geworden und ihre ganze Bedienungsmannschaft todt oder verwundet. Die hydraulische Ladevorrichtung eines der vorderen Thurmgeschütze war gebrochen und das Geschütz infolgedessen unbrauchbar. Die Schornsteine waren so durchlöchert, daß unsere Dampfkraft erheblich vermindert war. Zwei 5½zöllige Geschosse hatten das Schiff unter Wasser getroffen und durch-

löchert, zwei Abtheilungen waren voll Wasser. Außerdem waren noch viele andere Beschädigungen vorhanden, deren Einzelheiten nicht gemeldet wurden, und selbstverständlich fehlte die Zeit zu einer genauen Untersuchung des angerichteten Schadens. Der Kommandant war trotz seiner Verletzungen noch im Stande, das Kommando zu führen. Er hatte, nachdem die französische Linie passirt worden war, eine Wendung um 16 Strich nach B. B. gemacht, um das Gefecht mit dem „Marceau“ zu erneuern oder, falls wir dies Schiff nicht finden würden, sich mit einem anderen zu messen.

Kaum hatten wir jedoch gewendet, als wir von zwei der bereits erwähnten „Torpilleurs de haute mer“, sowie von mehreren Torpedobooten kleinerer Gattung angegriffen wurden. Vor uns wogte die Schlacht, die Nacht leuchtete von dem Aufblitzen der Schüsse, aber achteraus und querab war Alles dunkel und aus dieser Dunkelheit kamen von allen Seiten unsere kleinen Gegner auf uns herangeschossen.

Wie ich schon erwähnte, waren zu Beginn des Gefechts die Bedienungsmannschaften unserer auf dem Oberdeck stehenden Schnellladekanonen und Mitrailleusen durch das furchtbare feindliche Feuer außer Gefecht gesetzt und viele Geschütze demontirt oder beschädigt worden. Nun kamen die Torpedoboote auf uns los, während wir damit beschäftigt waren, die noch brauchbaren Geschütze neu zu besetzen. Infolgedessen hatten wir einige Augenblicke lang nichts, um den Angriff abzuwehren, während der Feind uns mit seinen Dreipfündern und Revolverkanonen bearbeitete. Es wurde versucht, die Scheinwerfer noch einmal anzustellen, sie funktionirten aber nicht, wahrscheinlich, weil die Leitungen durchschossen waren. Trotz alledem gelang es uns, in beschränktem Maße das Feuer zu eröffnen, ehe der Feind sehr nahe herangekommen war, und ich glaube bestimmt, daß eines der kleinen Torpedoboote vernichtet wurde. Aber obgleich sich unsere Leute ausgezeichnet machten und die Geschütze mit großer Sicherheit bedienten, war unsere Sache doch verloren. Ein Torpedo traf uns am B.B.-Bug, gerade unter dem vorderen Ausbau, und gleich nachdem festgestellt war, um was es sich handelte, wußten wir, daß es um die gute alte „Nile“ geschehen sei. — Die Erschütterung war ungeheuer und warf uns alle zu Boden, da der Bug sich gewaltsam emporhob und in einer Weise erzitterte, als ob er von einem wüthenden Riesen zermalmt und zerrissen würde. Doch blutig und zerstoßen wie wir waren, sprangen wir wieder auf. Der Eingang zum Kommandothurm war durch die Ueberreste von Booten und Rundhölzern halb versperrt; es gelang aber dem Kommandanten, trotz seiner Verwundung, sich auf das Deck hinauszuwinden, und ich folgte ihm.

Mehrere Torpedoboote waren unterdeß längsseit gekommen, und sobald der Kommandant und ich uns zeigten, lüftete ein französischer Lieutenant auf einem von den Booten kaltblütig die Kopfbedeckung und machte ein Zeichen, mit dem er anzufragen schien, ob wir uns ergeben wollten. Der Kommandant feuerte seinen Revolver auf den schneidigen Kerl ab, sank jedoch im nächsten Augenblick, von dem Geschoß einer Mitrailleuse durch die Brust getroffen, hin. „Streicht die Flagge nicht, solange das Schiff noch schwimmt“, rief er, indem er sich im Todeskampfe wand, „denkt daran, was man in der Heimath von uns sagen wird.“

Wir haben die Flagge nicht gestrichen. Wir jagten die Boote weg und riefen ihnen, als sie davondampften, ein schwaches Hurrah nach. Das Schiff sank unterdessen vorne zusehends und hatte eine unheimliche Schlagseite nach Backbord. Es wurde Befehl gegeben, die Boote klar zu machen; sie waren jedoch alle zerschossen. In dem Gefühl, daß kein Loos schlimmer sein konnte als dasjenige, welches uns bedrohte, wurde der Versuch gemacht, nach den im Kampf befindlichen Flotten zurückzudampfen; aber das Wasser hatte schon die Heizräume erreicht, vermuthlich infolge des Nachgebens einiger Schotten, und wir wurden bewegungslos. Im hoffnungslosesten Augenblicke bemerkte ich einen kleinen Kreuzer, der alle Lichter zeigte und schnell auf uns zu

steuerte. Trotzdem kam er für die Meisten von uns noch zu spät, denn als er noch eine volle Seemeile achteraus war, hob sich das Heck der „Nile" hoch aus dem Wasser, so hoch, daß alle Personen und losen Gegenstände an Deck vornüber fielen. Rauschend strömte das Wasser in das Schiff und wenige Minuten später sank dieses in die Tiefe. Mein Gedächtniß reicht nicht aus, um erklären zu können, wie es kam, daß ich mich bei Tagesanbruch an einer zersplitterten Gräting angeklammert, allein auf dem Meere treibend, wiederfand. Meine Gedanken waren verwirrt, ich fror, war am ganzen Körper wund und wenig bekleidet; ich hielt mich jedoch instinktiv fest. Die Arme waren mir auch so steif geworden, daß es fraglich ist, ob ich hätte loslassen können, wenn ich gewollt hätte. Als die Sonne aufging, bemerkte ich ein Schiff unter Dampf, kaum eine halbe Seemeile ab, und obgleich ich nicht im Stande war, irgend etwas zu thun, um mich bemerklich zu machen, hatte ich nach einer weiteren Viertelstunde das Glück, von einem Boote, das der Kommandant des „Agostino Barberigo" entsendete, aufgefischt und von den menschenfreundlichen Italienern an Bord ihres Schiffes gebracht zu werden. Ich habe erfahren, daß ich zuerst weder sprechen noch stehen konnte. Infolge der guten Pflege auf dem italienischen Kriegsschiff erholte ich mich jedoch so schnell, daß ich bis zum Mittage wiederhergestellt war.

Meine erste Frage galt natürlich der Flotte. Die unzusammenhängenden Nachrichten, die ich von meinen Rettern erhielt, waren noch schlimmer, als ich erwartet hatte. Der „Agostino Barbarigo" war während des Gefechts, das weniger als eine Stunde gedauert hatte, beinahe innerhalb Schußweite gewesen. Nach der Schlacht hatte sein Kommandant das französische Panzerschiff „Amiral Baudin" angerufen und von diesem erfahren, daß von unseren zehn Schlachtschiffen fünf, nämlich „Nile", „Agamemnon", „Collingwood", „Edinburgh" und „Inflexible", theils gesunken wären, theils die Flagge hätten streichen müssen und daß von den übrigen mindestens zwei, denen es zwar gelungen war zu entkommen, vollständig gefechtsunfähig gemacht worden seien. Eines von diesen letzteren Schiffen war angeblich die „Victoria", auf der anscheinend gleich zu Beginn des Gefechts ein bedenklicher Unfall stattgefunden hatte. Das Schicksal des „Polyphemus" war unbekannt, nur das wußte man, daß er den „Trident" mit dem Sporn oder mit einem Torpedo zum Sinken gebracht hatte. Die „Australia" hatte sich gerettet, aber die „Undaunted", welche gegen Ende der Schlacht einen schneidigen Versuch gemacht hatte, den „Vauban" zu rammen und diesen dabei auch erheblich beschädigt hatte, war, bis zum letzten Augenblick mit ihren Geschützen feuernd, untergegangen. Die „Surprise" war entkommen, hatte jedoch, als sie zuletzt gesehen worden war, Feuer an Bord. — Die „Fearleß" war genommen worden, nachdem sie sich infolge eines Zusammenstoßes mit einem Schiffe der eigenen Flotte den Bug eingedrückt hatte. — „Scout" hatte den französischen Kreuzer „Sfax" gerammt und zum Sinken gebracht, war jedoch dabei so beschädigt worden, daß sie alsbald selbst sank. Glücklicherweise konnte ein großer Theil ihrer Besatzung auf den Kreuzer „Cécille" gerettet werden.

Schließlich erfuhr ich noch, daß die Franzosen außer „Trident" und „Sfax" den Kreuzer „Vautour" und das Hochseetorpedoboot „Kabyle" sowie zwei kleinere Torpedoboote verloren haben.

Trotz dieser Verluste haben die Franzosen unstreitig gesiegt. Unsere Mittelmeerflotte existirt als solche nicht mehr. Die eine Hälfte der Schiffe ist vernichtet oder dem Feinde in die Hände gefallen, die andere Hälfte ist gefechtsunfähig und aller Wahrscheinlichkeit nach in die verschiedensten Richtungen zerstreut worden. Niemals hat England im Laufe der Geschichte eine so vollständige Niederlage zur See erlitten, und es kann für uns nur ein sehr schwacher Trost sein, zu wissen, daß dieser Sieg dem Feinde ein altes Panzerschiff II. Klasse, eine große, aber veraltete Kreuzerkorvette und

drei bis vier kleinere Fahrzeuge gekostet hat, und daß mehrere seiner übrigen Schiffe zweifellos schwer beschädigt sein müssen.

Als ich aufgefischt wurde, befand ich mich etwa zehn Seemeilen von dem eigentlichen Gefechtsfelde ab. Soweit mir bisher bekannt geworden ist, bin ich der einzige Ueberlebende von meinen ehemaligen Schiffsgenossen, wenn auch zu hoffen ist, daß noch einige Andere von dem Kreuzer, der sich uns beim Untergang des Schiffes näherte, gerettet worden sind. Der „Agostino Barbarigo“ hatte übrigens noch einige dreißig Matrosen und einen verwundeten Unterlieutenant von dem untergegangenen „Agamemnon“ an Bord und es ist wohl als sicher anzunehmen, daß sich auf der französischen Flotte, deren größerer Theil nach Toulon zurückgekehrt ist, noch viele Ueberlebende von unseren Schiffsbesatzungen befinden. Ich habe meinem Berichte nichts mehr hinzuzufügen. —

Im Uebrigen drängt es mich aber noch, meiner Ansicht dahin Ausdruck zu geben, daß uns diese schwere Niederlage hätte erspart bleiben können, wenn wir eine Mittelmeerflotte gehabt hätten, die den Verhältnissen angemessen, d. h. der französischen Flotte gleichwerthig oder überlegen gewesen wäre. Dies sage ich, wenn ich auch ein britischer Offizier bin und mich bemüht habe, meine Pflicht zu thun, soweit es mir als Freiwilligem an Bord möglich gewesen ist. Wir hatten uns durch das friedliche Aussehen der Politik einschläfern lassen, und der unerwartete Sturm hat uns gänzlich unvorbereitet getroffen. Unsere Mittelmeerflotte war nicht nur numerisch, sondern auch an Panzerschutz und an Artillerie ungenügend, da sich übermäßig große Kanonen und nur theilweise gepanzerte Wasserlinien als prinzipiell fehlerhaft erwiesen haben, also gerade das, worauf wir bisher ein so großes Vertrauen gesetzt hatten. — Das einzige schwere Geschütz des „Sanspareil“, das überhaupt abgefeuert worden ist, wurde infolge des Schusses gefechtsunfähig, das andere konnte aus mir unbekannten Gründen überhaupt nicht zum Schuß kommen. Durch einen Matrosen der „Victoria“, der als Signalgast an Bord des „Agamemnon“ abkommandirt worden war, habe ich erfahren, daß der früher erwähnte Unfall auf der „Victoria“ in dem Springen eines 110 Tonnengeschützes im Panzerthurm bestanden hat. Wenn ich vor meiner Heimreise noch weitere Einzelheiten über unser unerhörtes Mißgeschick erfahre, so werde ich sie sofort telegraphisch mittheilen. Ich bin mir bewußt, daß dieser Bericht viel zu wünschen übrig läßt; aber die traurigen Umstände, unter denen ich schreibe, müssen mich entschuldigen. Die Thatsache, daß ich in einer kurzen Stunde die meisten meiner Schiffskameraden und meiner besten Freunde verloren habe, bedrückt mich derartig, daß es mir schwer fällt, meine Gedanken zu sammeln, noch mehr aber überwältigt mich das Bewußtsein von dem unersetzlichen Verlust an Offizieren und an Material, den unsere Marine erlitten hat. Ständen doch nur die Hälfte der tapferen Leute, die heute den Tod gefunden haben, England noch zur Verfügung; denn es wird sie schmerzlich genug entbehren!“ —

So schlug der Blitz aus heiterem Himmel und innerhalb weniger Stunden war es zwischen den beiden größten Seemächten der Welt zu einem Ringen auf Leben und Tod gekommen.

An einer anderen Stelle gab die „Times“ an jenem unglücklichen Mittwoch die in der nebenstehenden Tabelle enthaltenen Angaben über die siegreiche französische Flotte. In einem Leitartikel wurde erwähnt, daß der vorher angeführte Bericht von dem Lieutenant Thomas Bowling, einem Offizier auf Halbsold, der sich als Gast an Bord der unglücklichen „Nile“ befunden hatte, eingesandt worden sei.

In späteren Ausgaben des Blattes standen viele schlimme Berichte aus einer Gegend, die sehr viel näher war als das Mittelmeer.

Diese Nachrichten seien im nächsten Kapitel behandelt.

Französische Flotte in der Schlacht am 27./28. April.

	Deplacement in Tonnen	Pferdestärken	Geschütze	Besatzung
Schlachtschiffe:				
„Amiral Baudin"	11 380	8 320	15	500
„Courbet"	9 652	8 112	14	670
„Dévastation"	9 639	8 154	14	685
„Formidable"	11 441	9 700	15	500
„Hoche"	10 650	11 300	20	660
„Marceau"	10 581	12 000	21	660
„Amiral Duperré"	10 487	8 120	19	664
„Caiman"	7 200	6 000	6	332
„Friedland"	8 824	4 428	16	676
„Colbert"	8 457	4 652	16	706
„Indomptable"	7 168	6 605	6	676
„Richelieu"	8 767	4 240	19	332
„Trident"	8 456	5 083	16	720
„Terrible"	7 713	6 230	6	332
„Redoutable"	8 857	6 071	14	700
„Vauban"	6 150	4 561	11	440
„Bayard"	5 986	4 538	12	450
Kreuzer:				
„Cosmao"	1 877	6 000	4	150
„Troude"	1 877	6 000	4	150
„Lalande"	1 877	6 000	4	150
„Sfax"	4 502	6 522	16	473
„Jean Bart"	4 122	8 000	10	360
„Cécille"	5 766	9 600	16	486
„Faucon"	1 240	3 233	3	134
„Vautour"	1 280	3 391	5	134
„Condor"	1 240	3 582	5	134
„Wattignies"	1 310	4 000	5	140
Torpedo-Kanonenboote:				
„Dragonne"	395	2 000	SK	63
„Dague"	395	2 000	„	63
„Leger"	450	2 200	„	63
„Bombe	395	2 000	„	63
„Levrier"	450	2 200	„	63

Dazu die Torpedoboote 1. Klasse: „Agéla", „Audacieux", „Coureur", „Ouragan", „Téméraire", „Kabyle", „Orage", „Aventurier" und „Eclair".

III. Kapitel.

Einige erschütternde Schläge.

Die erste Ausgabe der „Times" vom Mittwoch, den 29. April, aus der wir bereits Vieles entnommen haben, enthielt ferner die folgende Depesche ihres Korrespondenten in Portsmouth:

„Portsmouth, Dienstag 9 h 30 m p. m. J. M. S. „Invincible", bisher Wachtschiff in Southampton, ist früh am Nachmittage hier eingetroffen und hat jetzt

auf Spithead Rhede geankert, wo bereits J. M. Schiffe „Hero“, „Minotaur“, „Hercules“, „Glatton“, „Galatea“, „Latona“, „Iris“, „Bellona“, „Seagull“ und „Rattlesnake“ lagen, Alles Schiffe, die zur A-Division der Flottenreserve dieser Station gehören.

Diese zehn Schiffe sind die einzigen der hiesigen Station, die zu sofortiger Verwendung bereit sein sollen, wobei übrigens zu bemerken ist, daß einzelne von ihnen in Wirklichkeit nicht ganz seeklar sind. Außerdem haben sie vorläufig noch ausnahmslos nicht ihre volle Besatzung. Die Marinetheile an Land haben nämlich seit längerer Zeit niemals ihre volle Sollstärke besessen und es ist daher jetzt bei der Mobilmachung äußerst schwer gewesen, genügend Leute zusammenzubringen, um nur die in Dienst gestellten Schiffe nach Spithead zu bringen. Es hätten noch mehr Schiffe dahin geschickt werden können, wenn Mannschaften dafür vorhanden gewesen wären. Um die zehn Kriegsschiffe, die jetzt auf der Rhede liegen, vorschriftsmäßig zu besetzen, wären 2800 Köpfe erforderlich. Statt dessen sind kaum 1200 Mann zur Stelle, obgleich die freiwillig angebotenen Dienste einer Anzahl von Leuten der Königlichen Marinereserve bereitwilligst angenommen worden sind. Allerlei Civilisten haben sich als Kriegsfreiwillige gemeldet, doch werden diese bis zum Eintreffen der Genehmigung der Admiralität nicht eingestellt. — Augenblicklich nehmen die Schiffe eifrigst Munition über, und während ich dieses schreibe, wird die Arbeit bei elektrischer Beleuchtung energisch gefördert. — Alle Forts der Seefront sind armirt, viele Seezeichen sind entfernt und die Leuchtfeuer sind heute Abend nicht angezündet worden. — Die Reibereien zwischen den Marine- und Militärbehörden dauern noch fort und es ist leider nicht zu verkennen, daß die durchaus nothwendige Beschleunigung unserer Vertheidigungsmaßnahmen darunter leidet, daß am Ort keine einheitliche Oberleitung vorhanden ist. —

Beim Schluß dieser Depesche erfahre ich, daß die „Alexandra“, Flaggschiff des Reserve-Geschwaders, von Portland auch hier angekommen und bei Spithead zu Anker gegangen ist. — Außerdem werden morgen folgende Schiffe erwartet: „Hotspur“ von Harwich, „Audacious“ von Hull, „Shannon“ von Bantry und der „Neptune“ von Holyhead. Ferner sollen am Donnerstag Morgen „Iron Duke“ von Queensferry, „Superb“ von Greenrok und der „Belleisle“ von Kingston eintreffen.“

Dieselbe Ausgabe enthielt außerdem die folgenden kurzen Meldungen aus Plymouth und vom Medway:

„Plymouth, Dienstag, 11 h a. m. Folgende Schiffe haben heute den inneren Hafen verlassen und ankerten bei dem „Black Prince“ innerhalb des Wellenbrechers: „Conqueror“, „Achilles“, „Gorgon“, „Hecate“, „Prince Albert“, „Orion“, „Inconstant“, „Thames“, „Spanker“ und „Sharpshooter“. Es sind dieses die einzigen im Hafen befindlichen Schiffe, die annähernd seeklar sind; sie haben jedoch nur halbe Besatzung und es scheint ausgeschlossen zu sein, daß mehr als die Hälfte von ihnen noch voll besetzt werden kann.“

„Sheerneß, Dienstag, 11 h p. m. Folgende Schiffe der A-Division der Medway-Flottenreserve befinden sich am Orte: „Benbow“, „Camperdown“, „Northampton“, „Cyclops“, „Hydra“, „Narcissus“, „Arethusa“, „Mersey“, „Medea“, „Medusa“, „Barracouta“, „Graßhopper“, „Salamander“, „Skipjack“ und „Sheldrake“. Obgleich alle diese Schiffe amtlich als seeklar bezeichnet werden, sind einige von ihnen, besonders von den Kreuzern und Kanonenbooten, notorisch reparaturbedürftig und kein einziges Schiff ist weder augenblicklich voll besetzt, noch liegt die Möglichkeit vor, die Besatzungen aufzufüllen, da es an Seeoffizieren und an Mannschaften fehlt. An den schweren Geschützen des „Benbow“ haben sich, wie man hört, Beschädigungen herausgestellt, so daß also dieses Schiff nur bedingt brauchbar wäre. Der „Blenheim“ ist noch in der Ausrüstung, dürfte jedoch innerhalb von zehn Tagen fertiggestellt werden können.“ —

Es wurde ferner gemeldet, daß die aus den Schlachtschiffen „Royal Sovereign“, „Anson“, „Howe“ und „Rodney“, den Panzerkreuzern „Aurora“ und „Immortalité“, sowie aus den Fahrzeugen „Curlew“ und „Speedwell“ bestehende Kanalflotte in Vigo gewesen und telegraphisch durch das Falmouth-Vigo-Kabel in die Heimath beordert worden sei. Sie könnte demnach Sonnabend früh bei Spithead eintreffen.

Die oben angegebenen Nachrichten waren zumeist unbefriedigender Art, denn wenn auch die Bezeichnung so vieler verschiedener Schiffe als „seeklar“ geeignet war, den Durchschnittslaien bei seinem Frühstück mit einem unbestimmten Gefühl des Zutrauens zu beglücken, so mußte doch die Angabe, daß die Hälfte der Schiffe aus Mangel an Mannschaften thatsächlich nicht voll verwendungsfähig sei, einem Jeden, der das geringste Verständniß für Marineangelegenheiten hatte, die wirkliche Sachlage klar machen.

Wie zu erwarten war, verbreiteten die Mittheilungen des Morgenblattes und vor Allem die schreckliche Nachricht von der Katastrophe bei Toulon ungeheuere Erregung und allgemeine Unruhe. Man war noch nicht dazu gekommen, sich über diese inhaltsschweren Nachrichten auszusprechen, als bereits andere, noch beunruhigendere Meldungen eintrafen, die ganz dazu angethan waren, die schon herrschende verhaltene Erregung in panischen Schrecken zu verwandeln. Vor 10 Uhr vormittags brachte nämlich eine zweite Morgenausgabe aller Zeitungen die Nachricht von einem neuen, noch demüthigenderen Schlage, als es derjenige gewesen war, der uns im Mittelmeer getroffen hatte. Der Bericht des „Standard“ lautete hierüber folgendermaßen:

„Dienstag, 6 h 45 m a. m. Während wir hier die Größe des Unglücks, das soeben einen großen Theil der hier versammelten Flotte ereilt hat, und das traurige Schicksal so vieler wackerer Vaterlandsvertheidiger beklagen, kann ich nicht umhin, die Energie und den Schneid eines Feindes zu bewundern, dem es unmittelbar nach der Kriegserklärung gelungen ist, durch entschlossenes Vorgehen unseren Lebensnerv zu treffen. Was ich zu berichten habe, ist geradezu bestürzend. Mit einer unerklärlich scheinenden Geschwindigkeit ist das Geschwader bei Spithead vernichtet worden. Noch spät in letzter Nacht schien es im Stande zu sein, alles Mögliche zu unternehmen, und heute früh schon ist von ihm nichts mehr übrig als einige zertrümmerte Wracks, die kaum im Stande sind, sich über Wasser zu halten, und die in der nächsten Zeit keinerlei Verwendung finden können.

Wie Ihnen bekannt ist, hatte ich von der Admiralität die Erlaubniß erhalten, mich als Passagier an Bord J. M. S. „Alexandra“ einzuschiffen, um an der Kreuztour im Kanal theilzunehmen, die, wie gestern angekündigt wurde, von dem Reservegeschwader unternommen werden sollte, sobald es bei Spithead versammelt sein würde. Die einzigen Schiffe des Geschwaders, die gestern ankamen, waren „Invincible“ aus Southampton und „Alexandra“ aus Portland. Letztere ankerte erst nach 9 Uhr abends. Da jedoch ihre Ankunft vorher signalisirt worden war, so hatte ich nicht ganz ohne Schwierigkeiten ein Civilboot gemiethet und wartete auf der Rhede, um nach Ankunft des Schiffes alsbald an Bord zu steigen. Die bereits angekommenen Schiffe waren in zwei Linien verankert, die sich aus Südost beinah querab von Romansland und Horse Sand, nach Nordwest, querab von Ryde und Gillkicker Point erstreckten. Die Panzerschiffe bildeten die der Insel Wight zunächst liegende Kolonne, die, von Südost anfangend, aus folgenden Schiffen bestand: „Hercules“, „Minotaur“, „Alexandra“, „Hero“, „Invincible“ und „Glatton“. Das Geschwader der Kreuzer bildete die andere Linie, die dem Hafen zunächst lag. Die Reihenfolge war hier, von Südost anfangend, die folgende: „Rattlesnake“, „Bellona“, „Iris“, „Galatea“, „Latona“ und „Seagull“. So waren in jeder Linie sechs Schiffe, von denen „Rattlesnake“ und „Hercules“, „Bellona“ und „Minotaur“ und die anderen Schiffe ihrer Reihenfolge

entsprechend querab voneinander lagen. In beiden Linien lagen die Schiffe mit zwei Kabellängen Abstand voneinander und zwischen den Kolonnen war ein Intervall von einer Kabellänge.

Als ich auf die Rhede hinauskam, nahmen die meisten Schiffe beim Schein ihrer elektrischen Lampen Munition aus längsseits liegenden Prähmen über. Einige Schiffe füllten auch Kohlen auf. Alle nahmen gleichzeitig Proviant und Material aller Art an Bord. Die Nacht schien in Tag verwandelt zu sein und die Rhede wimmelte von Ruder- und Dampfbooten. Sobald die „Alexandra" ihren Platz zwischen „Hero" und „Minotaur" eingenommen hatte, ging ich an Bord; aber obgleich es spät ward, war doch keine Rede davon, zur Koje zu gehen. Selbst wenn nichts zu thun und Spithead so ruhig gewesen wäre, wie es um 10 Uhr abends gewöhnlich zu sein pflegt, so würde doch Niemand daran gedacht haben, sich schlafen zu legen, da infolge der bisherigen unvollständigen Nachrichten über das Schicksal der Mittelmeerflotte auf allen Schiffen eine außerordentliche Spannung herrschte und Keiner die zu erwartenden weiteren Berichte versäumen wollte. Die wenigen Offiziere, welche Zeit hatten, sich in der Messe oder im Rauchzimmer aufzuhalten, konnten von nichts Anderem als vom Kriege und von den Schiffen im Mittelmeere sprechen. Diejenigen, die an Deck Dienst thaten, dachten wenigstens, wenn sie sich nicht unterhalten konnten, über denselben Gegenstand nach. Der Vizeadmiral und der Kommandant waren an Land gefahren, um den Stationschef aufzusuchen; der I. Offizier hatte das Kommando, und ich hatte nichts Besseres zu thun, als das, was um mich herging, zu beobachten.

Längsseit des „Hero" befand sich ein Prahm, aus dem Pulver- und andere Munitionsgefäße geheißt wurden. Sie wurden dann um den Panzerthurm auf dem niedrigen Vordeck aufgeschichtet und von dort aus allmählich nach den Munitionsräumen hinuntergeschafft. Der „Minotaur" füllte Kohlen auf und hatte an jeder Seite ein großes Leichterfahrzeug liegen. Die „Iris", die querab von uns lag, nahm ebenso wie „Hero" Munition und außerdem noch eine Anzahl großer Minen über. Bei uns an Bord herrschte zunächst nach dem Ankern noch Ruhe; doch bald kam ein Kohlenprahm längsseit und nun wurde begonnen, nicht nur unsere Bunker zu füllen, sondern auch Kohlen an Deck zu stauen. Es war nämlich befohlen worden, daß jedes Schiff so viel Kohlen nehmen sollte, wie es nur irgendwie unterbringen könnte. Während des Kohlens werden in der Regel die Pforten geschlossen, und man ist bemüht, dem Eindringen von Kohlenstaub in die inneren Schiffsräume nach Möglichkeit vorzubeugen. Heute aber war es anders. Wir kohlten in gefechtsklarem Zustand und die Hälfte der Kanonen war geladen und ausgerannt. Kein Schiff hatte seine Torpedonetze fertig ausgebracht, da überall Fahrzeuge längsseit lagen; aber alle Schiffe hatten mehrere Boote armirt. Es hieß, die ganze Rhede zwischen der Nab und Hurst Castle im Westen würde von diesen Booten und von Torpedobooten abpatrouillirt. Im Laufe des Tages war eine Menge Material, hauptsächlich Rundhölzer und Bojen, aus dem Hafen geschleppt worden, um eine Schwimmsperre zu bauen, innerhalb welcher die Schiffe ungefährdet liegen konnten. Der Bau dieser Sperre war jedoch noch nicht in Angriff genommen worden und das Material lag größtentheils die Nacht über bei Romansland verankert.

Es dachte wahrscheinlich kein Mensch daran, daß wir angegriffen werden könnten; zur größeren Sicherheit wurden aber doch einige Torpedoboote I. Klasse durch beide Ausfahrten hinausgeschickt, um den Sicherheitsdienst zwischen Christchurch und Selsea Bill, sowie hinter der Insel Wight zu versehen.

Portsmouth ist in der Luftlinie nur siebzig Seemeilen von Cherbourg entfernt. Ein Fahrzeug, das fünfzehn Knoten läuft, mußte die Strecke daher leicht in fünf Stunden zurücklegen können. Unser Feind muß aus Cherbourg gekommen sein. Er kann unter den obwaltenden Umständen kaum irgendwo anders her gekommen sein

und es ist anzunehmen, daß er gegen 9 h abends Cherbourg verlassen hat, da er heute früh bald nach 2 h bei uns war. Das Wasser war glatt, die Nacht kühl und frostig und unsere körperliche Spannkraft verhältnißmäßig niedrig, wie es bei den meisten Menschen in den frühesten Morgenstunden zu sein pflegt. Plötzlich wurde das Donnern eines scheinbar in kaum zwei bis drei Seemeilen Entfernung gefeuerten Schusses vernommen. In einem Moment war Alles an Deck. Einige behaupteten, der Schuß wäre im Osten gefallen, Andere wollten den Widerschein des Aufblitzens des Schusses über Egypt Point im Westen gesehen haben. Der I. Offizier ordnete sofort an, daß die längsseit liegenden Fahrzeuge absetzen und die Schutznetze vollkommen ausgebracht werden sollten; bekanntlich lassen sich aber Lichterfahrzeuge und Prähme nicht im Handumdrehen längsseit wegschaffen und lange, ehe der gegebene Befehl ausgeführt werden konnte, war unser Schiff und seine Genossen in einen der blutigsten Kämpfe verwickelt, von denen die Geschichte Kunde giebt. —

Innerhalb einer Minute, nachdem wir den ersten Schuß vernommen hatten, hörten wir deren noch mehrere und sahen über Bembridge Point die Garbe einer Rakete, die von einem unserer Boote als Zeichen, daß eine größere feindliche Streitmacht herannahe, abgefeuert sein mußte. Ich übertreibe nicht und ich thue unseren Offizieren und Mannschaften kein Unrecht, wenn ich behaupte, daß hierauf die wildeste Unordnung entstand. Der Kommandant des „Hercules“ war der älteste an Bord anwesende Offizier. Er ließ durch Blicksignale vom Mars aus signalisiren: „Die Kreuzer Kette schlippen und schleunigst zum Aufsuchen des Feindes in See gehen; die östlich von der „Galatea“ liegenden durch die östliche Ausfahrt, die übrigen durch die westliche Ausfahrt. Rendezvous: Spithead 8 h a. m. Panzerschiffe klar zum Anker schlippen und folgen in — — — — — — — — —“

Das Signal ist nie vollendet worden. Zivilboote und Prähme waren noch im Begriff, abzulegen, Offiziere schrieen sie von den Kommandobrücken und Fallreeps aus wegen ihrer Langsamkeit an; die armen Bumbootsfrauen kreischten, theils aus Angst, theils weil sie von ihren Waaren getrennt wurden, — da stieg noch eine Rakete und wieder eine dicht bei der Nab auf. Beim Schein dieser Feuerwerkskörper sah man kaum 1½ Seemeilen ab drei oder vier niedrige schwarze Rümpfe, die nur diejenigen von feindlichen Torpedokreuzern sein konnten. Sofort und ohne Rücksicht auf unsere Torpedoboote zu nehmen, von denen doch die warnende Rakete abgefeuert sein mußte und die daher nicht weit von der Schußlinie ab sein konnten, eröffnete jedes Schiff, dessen Geschütze nach dem Feinde zu zeigten, sein Feuer in dieser Richtung. Es war ein schreckliches Getöse und für kurze Zeit war Alles durch Pulverqualm verdeckt; aber der leichte Luftzug, der noch vorhanden war, führte den Rauch westwärts und bald war der Feind wieder zu sehen. Er hatte scheinbar durch unsere Begrüßung nicht gelitten und war erheblich näher herangekommen. Das Feuer wurde von Neuem eröffnet und in heftiger Weise unterhalten. Die „Alexandra“ war etwas durch die leewärts liegenden Schiffe behindert und schoß nur gelegentlich; aber „Hercules“, „Minotaur“ und „Rattlesnake“ schienen ununterbrochen darauf los zu knallen und der dichte Pulverdampf, der langsam nach Lee trieb, zeigte, wie freigebig sie mit ihrem Pulver waren. Der Feind schoß nur wenig. Wir erwarteten, daß er von seinen Torpedos Gebrauch machen würde. Dies that er später auch, doch nicht aus der von uns erwarteten Richtung.

Das Gefecht hatte nach meiner Rechnung etwa eine Viertelstunde gedauert und auf unserer Seite waren keine oder nur wenige Feuerpausen vorgekommen, als sich zu unserer größten Ueberraschung von Westen her plötzlich ein zweiter Angriff entwickelte. Es ist mir jetzt sehr klar geworden, daß der östliche Angriff, der von drei bis vier Torpedokreuzern, wahrscheinlich solchen von der „Condor“- und „Bombe“-

Klasse, unternommen wurde, nur ein Scheinangriff gewesen ist, der den Zweck hatte, uns zu beschäftigen, während der Hauptangriff von Westen her angesetzt wurde.

Die Needles, die westliche Einfahrt zur Rhede von Spithead, ist unter keinen Umständen besonders leicht zu navigiren und wird nicht nur von zahlreichen Batterien, sondern auch von der Brennan-Torpedostation bei Fort Cliff End beherrscht. Trotzdem hatte der Feind es vorgezogen, die Durchfahrt hier zu wagen, und es muß leider zugegeben werden, daß der Erfolg geeignet war, diese Kühnheit zu rechtfertigen. Der Hauptangriff wurde ausschließlich von Torpedobooten gemacht. Einige von diesen waren Hochseeboote, die übrigen gewöhnliche Torpedoboote I. Klasse. Die großen Fahrzeuge scheinen als Divisionsboote verwendet worden zu sein. Es werden vier Divisionen ins Gefecht gekommen sein, von denen jede aus einem Hochseetorpedoboote und drei anderen Torpedobooten bestanden hat. Im Ganzen waren sechzehn Fahrzeuge im Gefecht. Diese Flottille muß unsere Vorposten vermieden haben, was ihr wahrscheinlich dadurch geglückt ist, daß sie zuerst Christchurch angesteuert hat und von da aus unter Land gedampft ist, denn sie wurde nicht eher wahrgenommen, als bis sie, blitzartig und dicht aufgeschlossen, am Fort Cliff End vorbeidampfte. Sowohl Fort Cliff End wie Hurst Castle hatten ihre Scheinwerfer in Betrieb und hierdurch wurde der Feind entdeckt. Die Forts waren jedoch nicht zum sofortigen Feuern bereit, und bevor sie ihr Feuer eröffnen konnten, waren die Boote schon querab von dem Bramble Grund und nach 10 bis 12 Minuten an ihrem Ziel.

Als die Forts dann zu feuern begannen, richteten sie wenig aus, da der Pulverdampf von dem Gefechte, das am anderen Ende der Rhede wüthete, zwischen ihnen und dem Feinde hindurchtrieb. Außerdem machten die Lichtkegel der von den Batterien und später auch von den Schiffen benutzten Scheinwerfer, wenn sie ein einzelnes Fahrzeug beleuchteten, alle übrigen unsichtbar, und die Bedienungsmannschaften der Scheinwerfer, die diese Wirkung bald bemerkten und doch danach trachteten, möglichst viele Fahrzeuge zu zeigen, bewegten ihre Apparate so schnell hin und her, daß die Geschützmannschaften vollends verwirrt wurden. Es scheint festzustehen, daß die beste Deckung, die ein angreifendes Torpedoboot haben kann, der Schein des elektrischen Lichtes ist, den sein Gegner auf ein anderes Fahrzeug richtet. Es konnten übrigens nur sehr wenig Geschütze der Forts auf den Feind gerichtet werden, da die Hauptwerke so angelegt sind, daß sie auf der Seite nach der Solent zu fast gar keine Armirung haben, indem sie hauptsächlich dazu bestimmt sind, dem Feinde die Einfahrt von WSW zu verwehren, nicht aber, ihn zu vernichten, nachdem er bereits vorbei ist. So kam es denn, daß die Franzosen ungehindert bis dicht an die nordöstlichen Endpunkte der beiden Kolonnen unserer Flotte, an denen, wie oben erwähnt, die Schiffe „Glatton" und „Seagull" lagen, herangelangten. Von diesen Schiffen oder deren Vorpostenbooten wurde die Flottille zu einer Zeit gesichtet, als sie kaum noch eine Seemeile ab gewesen sein kann. Beim ersten Schuß der Flotte oder kurz vorher trennten sich die Torpedoboots-Divisionen, jedenfalls in Ausführung früher gegebener Dispositionen. Zwei Divisionen dampften in Kiellinie mit aller Kraft zwischen unseren beiden Kolonnen hindurch. Die beiden anderen Divisionen, die ihnen an B. B. und St. B. achteraus folgten, dampften ebenfalls in Kiellinie und passirten an den äußeren Seiten der vor Anker liegenden Flotte entlang. Die mittleren Divisionen kamen daher an sämmtlichen Schiffen auf etwa zwei Kabellängen Abstand vorbei und die äußeren hatten ungefähr den gleichen Abstand auf der Außenseite der Schiffe. Die Fahrgeschwindigkeit der Flottille schätze ich auf volle 18 Knoten. Als die Fahrzeuge diese Attacke auf die Schiffe ausführten, wurden sie mit einem förmlichen Hagel von Geschossen begrüßt. Soviel ich mich entsinne, erwiderten sie keinen Schuß. Leider werden wohl viele unserer Geschosse, die für die mittelsten Divisionen bestimmt waren, den eigenen Schiffen mehr Schaden zugefügt haben als dem Feinde. Es waren schreckliche Augenblicke.

Die Lautlosigkeit der grauen Fahrzeuge machte die jetzt hell erleuchtete, aber von Pulverdampf verschleierte Scene noch eindrucksvoller. Trotz des Bewußtseins der Größe und Nähe der eigenen Gefahr konnte man einer Leistung von so hervorragender Kühnheit seine Bewunderung nicht versagen. Zum Nachdenken war aber keine Zeit. Unsere Linien waren etwas weniger als eine Seemeile lang. Bei 18 Knoten Fahrt wird eine Seemeile in etwa 3 Minuten durchlaufen, und innerhalb von 5 bis 6 Minuten hatte sich das beklagenswerthe Schauspiel von Anfang bis zu Ende abgespielt. Die Franzosen lancirten ihre Torpedos mit bewunderungswürdiger Sicherheit, die mittleren Divisionen nach rechts und nach links, während die äußeren Divisionen, die einige Sekunden später herankamen, anscheinend die Fehler und Unterlassungen der Centrumsdivisionen verbesserten. Sie verrichteten ihr Werk leider zu gut.

Ich kann noch nicht über andere Einzelheiten berichten als darüber, was den Schiffen, die sich innerhalb meines Gesichtskreises befanden, zugestoßen ist. Leider ist auch keine Aussicht vorhanden, durch Hinausschieben meines Berichtes weniger entmuthigende Nachrichten bringen zu können als diejenigen, welche ich jetzt mittheile. Die Schiffe „Hero“, „Invincible“, „Iris“, „Galatea“ und „Bellona“ sind theils gesunken, theils haben sie, um ihren Untergang zu vermeiden, auf Strand gesetzt werden müssen. Der „Minotaur“ ist in die Luft geflogen, wahrscheinlich deshalb, weil eine der soeben übergenommenen Minen durch die Explosion eines Torpedos entzündet wurde. Die „Alexandra“ hat an B. B. achtern ein großes Loch und eine Abtheilung voll Wasser und die „Glatton“ hat ein Loch im Bug. Nur „Hercules“, „Latona“, „Seagull“ und „Rattlesnake“ sind unbeschädigt geblieben. Ein kaum eingetauchter Torpedo scheint am „Hercules“ explodirt zu sein; aber dank seiner festen Bauart und seines Panzergürtels ist dieses Schiff mit einer starken Erschütterung davongekommen. Viele Prähme und kleinere Fahrzeuge sind ebenfalls untergegangen und der Verlust an Menschenleben wird wohl leider ungeheuer groß sein. Es ist zweifelhaft, ob mehr als fünfzig Mann von der Besatzung des „Minotaur“ noch am Leben sind. Die Sprengung dieses Schiffes war so heftig, daß wir auf dem zunächst liegenden Schiffe das Gefühl hatten, als wären wir aus dem Wasser geschleudert worden; einen Augenblick später war unser Oberdeck von den brennenden Trümmern bedeckt und sogar theilweise in Brand gesetzt. Möchte ich niemals wieder etwas Aehnliches erleben! Abgerissene Glieder, zerfetzte Stücke angesengten Fleisches, Reste von Bekleidungsstücken fielen mit den Trümmern auf uns nieder und durch die Erschütterung der Detonation wurde bei uns an Bord Alles zertrümmert, was die Explosion eines französischen Torpedos unter dem eigenen Heck verschont hatte. Die „Iris“ wurde kurz vor uns getroffen und wurde dann in sinkendem Zustande auf Sturbridge Sands aufgesetzt, wo sie jetzt mit ihrem Bug in 2½ Faden Wasser liegt. Die „Bellona“ liegt auf der Harrow Bank unmittelbar vor Fort Monckton. „Galatea“ und „Hero“ sind auf ihren Ankerplätzen gesunken. Eine Menge Munition, die der „Hero“ an Deck hatte, ist beim Gefecht in die Luft geflogen, wodurch viele Leute getödtet und verwundet wurden. Der „Invincible“ sank bei dem Versuch, den Outer Spit zu erreichen. Den schwersten Verlust an Menschenleben erlitten „Minotaur“, „Hero“ und „Galatea“. Die übrigen Schiffe haben wenig Todte, aber viele Verwundete. Auf allen Schiffen, die von Torpedos getroffen worden sind, leiden Viele an den Folgen des Einathmens der giftigen und erstickenden Gase und an denen der Erschütterung. Der Verlust der „Alexandra“ beziffert sich auf zehn Todte und einundsechzig Verwundete und anderweitig Beschädigte. Die Explosion des Torpedos warf alle an Bord befindlichen Personen um und trieb eine derartige Wassersäule in die Luft, daß, als ein Theil davon auf Deck niederfiel, Leute in die Speigatten geschwemmt wurden, gerade als wenn eine schwere See übergekommen wäre. —

Der Feind hat auch Verluste erlitten, aber im Verhältniß zu uns nur sehr geringe. Zwei Hochseetorpedoboote und ein gewöhnliches Torpedoboot sind zerstört worden und es scheint ferner festzustehen, daß mehrere Boote, die entkommen sind, schwer beschädigt waren. Ob die kleinen Kreuzer, die das Gefecht eröffneten, unter unserem Feuer gelitten haben, darüber vermag ich keine Auskunft zu geben. Wir können uns jedoch nicht rühmen, mehr erreicht zu haben, als sechs kleine Fahrzeuge zerstört und dem Feinde noch sonst einigen geringfügigen Schaden im Gesammtwerthe von höchstens einer Viertel Million Pfd. Sterl. zugefügt zu haben. Die Franzosen haben uns um mindestens zwei und eine Viertel Million Pfd. Sterl. allein an Geldwerth geschädigt. Ihnen mögen etwa 100 Mann außer Gefecht gesetzt worden sein, wir dagegen haben nach der geringsten Schätzung gegen 1000 Mann verloren. Der Schlag, der uns getroffen hat, ist daher so schwer, daß es Leichtsinn sein würde, sich hierüber hinwegzusetzen. Er war für die bei Portsmouth liegende Flotte geradezu vernichtend.

Es kann nicht geleugnet werden, daß der französische Angriff gut geplant und vorzüglich ausgeführt worden ist. Er fand kurz nach der Kriegserklärung statt und war so angelegt, daß die angreifenden Torpedoboote nicht nur durch den Scheinangriff aus Osten, sondern auch durch den geringen vorhandenen Luftzug begünstigt wurden. Außerdem war vorgesehen worden, daß die Torpedoboote, nachdem sie ihre Attacke ausgeführt hatten, sich an einer Stelle befanden, wo sie nöthigenfalls von ihren Kreuzern Hülfe erhalten konnten.

Es ist wohl nicht zu bezweifeln, daß nach dem wilden Sturmlauf durch die Flotte einige der Torpedobootskommandanten froh waren, sich in den Schutz der größeren Fahrzeuge begeben zu können, da jedenfalls mehrere ihrer Fahrzeuge übel zugerichtet worden waren.

Ueber das Schicksal unserer eigenen vier Torpedoboote, die auf Vorposten waren, ist bis jetzt nichts bekannt geworden. Es ist jedoch zu befürchten, daß mindestens diejenigen, welche östlich von der Insel Wight kreuzten, zerstört oder genommen worden sind. Der Aviso „Rattlesnake" schlippte die Kette und verfolgte den abdampfenden Feind einige Seemeilen weit, wurde jedoch vom Vizeadmiral zurückgerufen. Letzterer kehrte, als die ersten Alarmsignale gegeben worden waren, mit seiner Dampfbarkasse von Land an Bord zurück und entging mit knapper Noth dem Schicksal, von der B. B. Division der Franzosen niedergerannt zu werden, als diese nach dem Passiren unserer Linien schwenkte, um sich mit den übrigen französischen Torpedobooten zu vereinigen. Ich habe noch hinzuzufügen, daß die Forts auf Spithead-Rhede an dem Gefechte nicht Theil genommen haben. Es wird behauptet, daß sie zur Zeit noch keine Munition hatten. — Der Stationschef hat soeben mit seiner Yacht „Fire Queen" den inneren Hafen verlassen, um die beschädigten und festgefahrenen Schiffe zu besichtigen und danach seine Bestimmungen zu treffen. Vorläufig herrschte in der Stadt große Beunruhigung, da man weitere Angriffe des Feindes befürchtet. Infolge der Sprengung des „Minotaur" sind in Southsea alle Fensterscheiben eingedrückt worden und gerüchtweise verlautet, daß viele alte Leute vor Schrecken gestorben seien." —

Die Erregung, die sich nach diesen Nachrichten des englischen Volkes bemächtigte, steht in der Geschichte einzig da. Die Vergewaltigung unserer Küste, sogar unseres Hauptkriegshafens, war ein Unternehmen, das bisher für unmöglich angesehen worden war. Die Bestürzung, welche das Bewußtsein hervorrief, daß so etwas nicht nur möglich, sondern bereits geschehen sei, brachte Alles aus dem Gleichgewichte.

Die Ansichten der wenigen ruhigen und verständigen Köpfe brachte die „St. James Gazette" folgendermaßen zum Ausdruck: „Wir dürfen uns über die wahren Ursachen unseres Mißgeschickes nicht täuschen. Sie lassen sich leicht aufzählen. Seit Jahren haben wir jeden Sommer Flottenmanöver gehabt, die uns werthvolle Erfahrungen eingebracht haben. Leider haben wir die Lehren, die sie uns boten, meist

nicht beachtet, sondern sind im alten Gleise weiter gerollt. Seit Jahren haben wir eine große Anzahl von Schiffen auf der Liste der dienstbereiten Flotte, aber wir haben es nicht für nöthig gehalten, dafür zu sorgen, daß der größere Theil dieser Schiffe stets zur sofortigen Indienststellung bereit sein konnte. Seit Jahren haben wir eine Abtheilung für das Nachrichtenwesen der Marine; wir haben diese Behörde aber nicht auf die Höhe gebracht, daß sie wirklich leistungsfähig sein und sich das Ansehen erringen konnte, das sie haben müßte, um nicht nur als Autorität in der Auskunftsertheilung, sondern auch als zuverlässigster Rathgeber für Maßnahmen innerhalb der eigenen Marine zu gelten. Es ist seit Jahren bekannt, daß die französische Flotte in Toulon allmählich vermehrt worden ist; es ist aber nie dafür gesorgt worden, daß die englische Mittelmeerflotte ihr in jeder Hinsicht überlegen sei. Seit Jahren wird unausgesetzt darüber geredet und geschrieben, daß eine getrennte Kommandoführung in unseren Kriegshäfen, besonders hinsichtlich der Küsten- und Hafenvertheidigung, gefährlich sei; es ist aber nie darauf geachtet worden. Seit Jahren mangelt es uns notorisch in der bedauerlichsten Weise an Heizern, Seeleuten, Geschützführern, kurz an geschultem Personal aller Klassen und doch sind die Versuche, das Personal zu vermehren, so planlos und energielos gewesen, daß sie zu keinem Ergebniß führen konnten. Seit Jahren war es bekannt, daß man sich auf die übermäßig großen Geschütze nicht verlassen könne; für Abhülfe wurde aber nicht gesorgt.

Wir könnten diese Aufzeichnung von bedauerlichen Auslassungen und Fehlern noch weiter ausdehnen; es ist aber zwecklos und unwürdig, über das Vergangene und Unabänderliche noch Klagelieder anzustimmen. Aber für die Zukunft muß gesorgt werden. Die bestehende Organisation hat ihre Schwäche und Unzulänglichkeit nach jeder Richtung hin bewiesen. Es müssen Mittel und Wege gefunden werden, um die Geschäfte der Marine ordnungsmäßig zu führen.

Es ist zwar im Allgemeinen nicht rathsam, in kritischen Zeiten tiefeinschneidende organisatorische Aenderungen vorzunehmen; wenn aber zu solchen Zeiten die bestehenden Einrichtungen versagen, so bleibt kein anderer Ausweg übrig. Die Admiralität ist zusammengebrochen; aber obgleich sie im Sterben liegt, hat sie doch noch die Macht, Unheil anzurichten. Wir empfehlen ihr daher, ihre Funktionen sogleich freiwillig stärkeren Händen zu übergeben. Wir messen den Herren der Admiralität nicht so viel Schuld zu wie den Verhältnissen, unter denen sie zu wirken haben; wir haben aber jetzt keine Zeit, verbindliche Redensarten zu machen und Entschuldigungsgründe hervorzusuchen. Schon einmal sind wir schwer getroffen worden, ein zweiter Schlag kann uns vollständig lähmen. Die Sicherheit des Landes ist das Einzige, woran man jetzt denken darf, und wir erwarten, daß weder die Admiralität noch das Volk auf etwas Anderes Rücksicht nehmen wird. Der Ersteren empfehlen wir, sich uneigennützig den Anforderungen der Zeit zu fügen, dem Letzteren, Ruhe, Treue und patriotische Hingebung zu bewahren." —

(Fortsetzung folgt.)

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Bericht des Kommandanten S. M. Kreuzer „Bussard", Korvettenkapitän Flichtenhöfer, über Witterungsverhältnisse in Samoa.

Das Wetter war im Monat Dezember bis zum 18. überaus regnerisch; ohne anhaltende, schwere Regenschauer ist in dieser Zeit kein Tag vorübergegangen. Vom 19. bis 25. des Monats war das Wetter etwas besser, während vom 26. an wieder schlechtes Wetter mit sehr schweren Regenböen vorherrschend war.

In den ersten Tagen dieses Monats trat bei durchschnittlich 760 mm Barometerstand und 1,1 mm täglicher Amplitude böiges, mit außerordentlich heftigen Niederschlägen verbundenes Wetter ein. Das Barometer stieg danach langsam und erreichte seinen höchsten Stand mit 763,0 mm am 4.; die tägliche Amplitude betrug 2,3 mm. Der Wind war östlich — Stärke 1 — unterbrochen durch häufige Stillen. Die Luft war schwül und feucht. Am 6., um 12 h 30 m nachts zeigte sich eine dunkle, sehr scharf begrenzte Bank in NzW, welche schnell gegen Apia heraufkam. Um 12 h 50 m setzte plötzlich eine heftige Böe mit Windstärke 7 ein, begleitet von wolkenbruchartigem Regen, wobei die Leitfeuer von Apia und die Riffe vollständig im Dunkel verschwanden, während sie sich vorher im Mondschein sehr gut markirt hatten. Da das Schiff dwars zu dieser Windrichtung lag, kam die Heckankerkette sehr steif, so daß ihr Brechen zu befürchten war; sie aufzufieren, war jedoch mit Rücksicht auf zwei in Lee vor Anker liegende Fahrzeuge nicht angängig. Der Heckanker zog sich langsam durch den Grund. Dieser Ankerplatz war in Anbetracht der noch leidlich guten Witterung im inneren Hafen hinter dem Matautu-Riff gewählt worden. Er sollte aber am nächsten Morgen weiter nach außen verlegt werden, um bei aufkommendem schlechten Wetter und den erfahrungsmäßig dabei auftretenden heftigen Niederschlägen, welche nur die allergeringste Sichtweite gestatten, aus den Riffen auslaufen zu können. Zur Verlegung des Ankerplatzes waren die beiden vorderen Kessel bereits am Abend angezündet worden. Infolge des trotz normalen Barometerstandes überraschend plötzlich eingetretenen schlechten Wetters wurde nunmehr das Dampfaufmachen beschleunigt, soweit dies ohne Gefährdung der Kessel angängig war. Um 3 h morgens waren die Maschinen klar. Die Böe hatte inzwischen gegen 1 h 45 m abgeflaut. Das Wetter klarte auf und um 8 h morgens wehte der Wind wieder aus SO — Stärke 1 —. Um 7 h morgens wurde der Ankerplatz bei Stillwasser in die Mitte der Rhede nach außen hin verlegt. Um 8 h 30 m sprang der Wind plötzlich wieder nach NW zurück und wehte in kurzen, stoßartigen Böen. Der nordwestliche Himmel war mit schweren Regenwolken bedeckt und ein ununterbrochener, dichter Regen fiel herab.

Der beständig umspringende Wind, die stoßartigen Böen, die überaus heftigen Niederschläge, sowie der ganze Charakter des Wetters bei hohem Barometerstand legten die Annahme nahe, daß Apia an der Grenze eines im Süden von Upolu sich bildenden Sturmes liege, in einer Region, wo die oberen, nach außen abströmenden Luftmassen einen das eigentliche Sturmfeld umgebenden Gürtel hohen Druckes hervorbringen. Es wurde daher beschlossen, nach Abgabe der an diesem Tage fälligen Hofpost in See zu gehen, und um 1 h 30 m mittags Anker gelichtet. Kurz bevor der Anker auf war, setzte eine sehr heftige Regenböe aus WNW ein, die ganze Gegend in ein Dunkel hüllend, so daß es eben nur noch möglich war, das stark brandende Riff in Lee auszumachen, während nach Luv und Land zu Alles aus Sicht kam. Ein Auslaufen bei Nacht in schwerem Wetter ist aus diesem Grunde sehr bedenklich, und auch am Tage empfiehlt es sich, hiermit nicht zu lange zu warten.

Außerhalb des Hafens wurde mit NOzO-Kurs abgelegen. Das Wetter nahm in dem Maße einen freundlicheren Charakter an, als der Kreuzer sich von Land entfernte. Ebenso änderte sich das Wetter wieder ungünstig, als am nächsten Tage Land angesteuert wurde. Aus diesem Grunde wurde auch die zweite Nacht abgelegen.

Am 8. hatte sich das Wetter wesentlich gebessert; es wurde Apia angesteuert und um 8 h morgens dort geankert. Hier hatten während der Abwesenheit des Kreuzers nordwestliche Böen von außerordentlicher Stärke bei hohem Barometerstande geweht, so daß die im Hafen liegenden Segelschiffe sich in großer Gefahr befunden hatten. Ein Schooner der deutschen Firma wurde auf das Riff gesetzt und nur durch rechtzeitiges Schlippen der Ketten vor gänzlichem Untergange — Untersegeln unter das Riff — bewahrt.

Die eingangs erwähnte Annahme einer südlich von Upolu entstandenen atmosphärischen Störung wurde durch den Bericht des von Auckland mit 24stündiger Verspätung eingekommenen Postdampfers „Alameda“ bestätigt, welcher südlich von Tonga einen schweren Orkan angetroffen hatte. Die Stärke des Sturmes läßt sich danach bemessen, daß der große Dampfer drei schwere Seen übernahm, die bedeutende Havarien an Bord anrichteten. Unter Anderem wurde die Kommandobrücke eingeschlagen und das Kartenhaus weggeschwemmt. Der wachthabende Offizier wurde von der hohen Brücke auf das Achterdeck geschleudert, wobei ihm beide Beine zerschmettert wurden. Ein auf der Back liegender schwerer Anker wurde von der See bis auf das Achterdeck geschwemmt.

Nach den in Apia und an Bord angestellten Wetterbeobachtungen kann das Minimum, welches südlich von Upolu lag, nur eine ganz langsam fortschreitende Bewegung gehabt haben, denn in Apia blieb die ganze Zeit über bei häufig umspringenden Böen der Charakter des Wetters und die durchschnittliche Richtung des Windes unverändert. An Bord wurde beim Abliegen von Land und beim Anliegen an den nämlichen Stellen immer wieder der gleiche Wind angetroffen.

Die schlechte Jahreszeit war somit hereingebrochen, und da das Wetter in Apia immer noch drohend aussah, so wurde beschlossen, bis zum Eintreffen der Post nach Pango-Pango zu gehen. Der Kreuzer verließ demgemäß noch am Abend desselben Tages wieder die Rhede von Apia. Am nächsten Morgen um 8 h wurde in Pango-Pango geankert. Im Hafen befand sich der englische Kreuzer „Ringarooma“.

Während des dortigen Aufenthaltes regnete es in den ersten Tagen ununterbrochen, auch wehten häufig heftige Böen von den hohen Bergen bis zur Windstärke 4 bis 6. Am 15. Dezember 12 h mittags trieb der Kreuzer bei einer solchen, plötzlich einsetzenden Böe in ostnordöstlicher Richtung 1½ Kabellängen. Es gelang erst dicht am Riff, das Schiff zum Stehen zu bringen. Der Kreuzer war im inneren Hafen auf 39 m Wassertiefe mit 125 m Kette St. B.-Anker verankert gewesen. Da das Wetter bedrohlich aussah, wurde sofort unter zwei Kesseln Feuer angezündet und das Dampfaufmachen im St. B.-Kessel forcirt. Nachdem der Stromanker ausgefahren war, wurde mit dem Zurückwarpen nach dem alten Ankerplatze begonnen, wobei „Ringarooma“ in bereitwilligster Weise einen zweiten Stromanker nebst Stahlreep zur Benutzung überließ, da die eigene Trosse nicht die ausreichende Länge besaß. Leider wurde der englische Warpanker durch den Grund gezogen und, da bei einer einsetzenden Böe das Schiff von Neuem trieb, mußte mit B.B.-Buganker geankert werden. Um 5 h 15 m abends hatte die Maschine Dampf auf und es wurde nun nach dem alten Ankerplatze zurückgedampft.

Am 20. Dezember abends verließ S. M. Kreuzer „Bussard“ Pango-Pango und traf am nächsten Morgen in Apia ein, um Kohlen und Proviant aufzufüllen und die Post abzuwarten. Auf der Mittelwache am 28. d. M. setzte eine heftige Regenböe mit Stärke 7 ein, was Veranlassung gab, die Maschinen zum sofortigen Gebrauch

klar machen zu lassen. Der auf der Außenrhede liegende amerikanische Kreuzer „Alliance“ trieb in dieser Böe. Da das Schiff nicht zum Stehen kam und seine Steuerbordseite das Riff berührte, so wurden beide Anker geschlippt und seewärts gedampft. Es wurde der „Alliance“ durch einen Offizier sofort Hülfe angeboten. Der amerikanische Kreuzer blieb während des Tages vor der Einfahrt beigedreht liegen und ließ durch die Taucher der American Wrecking-Company nach seinen Ankern suchen. Als bis zum Nachmittage vergeblich getaucht war, ging die „Alliance“ nach Pango-Pango in See. Nachdem die Taucher ihre Arbeit noch an den beiden folgenden Tagen ohne Erfolg fortgesetzt hatten, wurde das Suchen als vergeblich aufgegeben. Außer dem Verlust der beiden Buganker mit je 30 Faden Kette hat die „Alliance“ den größten Theil der Kupferhaut an der Steuerbordseite eingebüßt und eine noch nicht festgestellte Havarie an der Schraube erlitten.

Bericht des Kommandanten S. M. Krzr. „Sperber“, Korvettenkapitän Fischer, über eine Rundreise durch die Schutzgebiete.

(Mit einer Karte im Text.)

Am 1. November v. J. verließ S. M. Kreuzer „Sperber“ den Hafen von Apia, um die Rundreise durch die Schutzgebiete anzutreten. Der Kaiserliche Kommissar für das Schutzgebiet der Marschall-Inseln, Dr. Schmidt, hatte sich an Bord eingeschifft, um die Reise nach Jaluit mitzumachen.

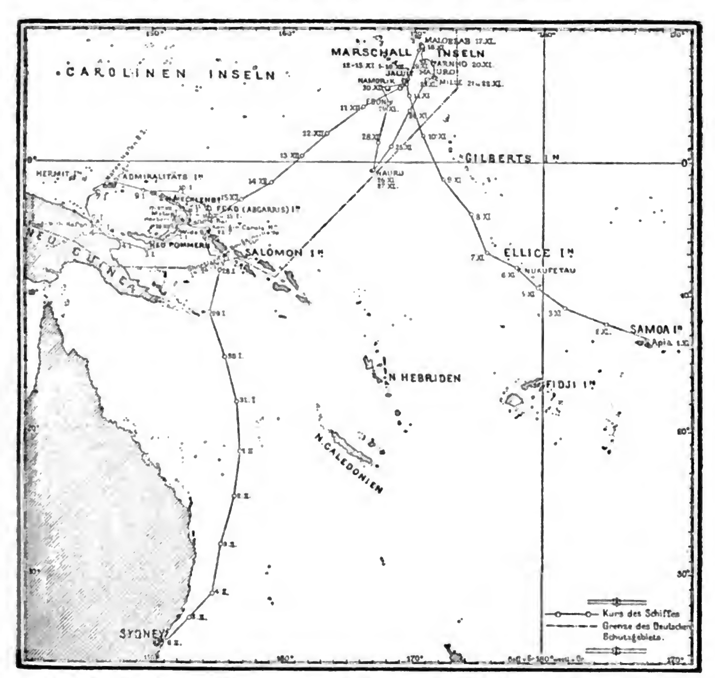
Am 6. November v. J. wurde die zur Ellicegruppe gehörige Insel Nukufetau (de Peyster Insel) angelaufen und noch an demselben Tage wieder verlassen, um die Reise nach Jaluit fortzusetzen, wo der Kreuzer am 12. November v. J. eintraf.

Infolge einer seitens des stellvertretenden Kaiserlichen Kommissars, Hauptmann Brandeis — Dr. Schmidt übernahm die Geschäfte des Kommissariats erst nach der Rundreise — an das Kommando gestellten Requisition wurde nach Auffüllen von Kohlen am 16. November v. J. die Rundreise durch die Marschallgruppe angetreten. Es wurde zunächst am 17. November die Insel Maloelab angelaufen, sodann am 19. Majuro, am 20. Arnho, am 21. und 22. Mille besucht und dann am 23. November die Reise nach Nauru unternommen, woselbst der Kreuzer am 26. morgens eintraf. Der stellvertretende Kaiserliche Kommissar stellte hier an das Kommando das Ersuchen, den Vorsteher des Bezirksamts Nauru, Johannsen, der zum Kommissariatssekretär in Jaluit ernannt worden war, dahin mitzunehmen. Dem Antrage wurde entsprochen und der genannte Beamte schiffte sich am 27. November v. J. ein, worauf sofort die Reise nach Ebon angetreten wurde. Am 29. November v. J. wurde Ebon, am 30. November v. J. Namorik besucht und am 1. Dezember v. J. wiederum in Jaluit geankert.

Die Verhältnisse in den Marschall-Inseln waren recht befriedigend. Klagen wurden, außer in Majuro, wo eine unbedeutende Beschwerde eines Händlers vorlag, weder von den Eingeborenen, noch von den Händlern vorgebracht, auch war die fällige Steuerkopra überall zur Ablieferung bereit.

Am 10. Dezember v. J. morgens wurde die Reise nach dem Bismarck-Archipel angetreten. Der zum Richter in Herbertshöh ernannte, bisherige stellvertretende Kaiserliche Kommissar für das Schutzgebiet der Marschall-Inseln, Hauptmann Brandeis, wurde gemäß seinem an das Kommando gerichteten Ersuchen, ihn mitzunehmen, an Bord eingeschifft.

Am 17. Dezember v. J. wurde vor Herbertshöh gestoppt, um den Hauptmann Brandeis auszuschiffen, und dann noch an demselben Tage vor Matupi geankert.



Fahrt S. M. Kreuzer „Sperber" vom 1. November 1892 bis zum 6. Februar 1893.

In Herbertshöh erfuhr ich, daß die staatliche Verwaltung des Schutzgebietes der Neu-Guinea-Kompagnie seit dem September v. J. wieder von der genannten Kompagnie übernommen worden sei, an der Spitze der Verwaltung ein Landeshauptmann stehe und der Sitz der Landesverwaltung von Stephansort nach Friedrich-Wilhelmshafen verlegt worden sei. Der Vorsteher der Station Herbertshöh ist gleichzeitig Verwaltungsbeamter für die Blanche-Bay.

Der Aufenthalt in der Blanche-Bay wurde bis nach dem Weihnachtsfest ausgedehnt und die Zeit zum Auffüllen von Kohlen, Instandsetzungsarbeiten und zum Abhalten der Schießübung mit Geschützen und Revolverkanonen benutzt. Am 28. Dezember v. J. trat S. M. Kreuzer „Sperber" die Reise nach Friedrich-Wilhelmshafen an. Unterwegs wurde die Wide-Bucht besucht, die einen Theil von ihr ausmachende Henry Reid-Bay vermessen und dann am 2. Januar d. J. die Reise nach Friedrich-Wilhelmshafen fortgesetzt.

Am 5. Januar morgens traf S. M. Kreuzer „Sperber" vor Friedrich-Wilhelmshafen ein. Es wurde nicht in den Hafen eingelaufen, weil er in den Segel-

anweisungen als Fieberherd bezeichnet wird und mir auch vom Landeshauptmann brieflich mitgetheilt worden war, daß dort noch immer Fieber herrsche. Der Landeshauptmann stellte an mich Requisitionen für die Fead- und Salomons-Inseln.

Ich verließ am 6. Januar d. J. die Rhede von Friedrich-Wilhelmshafen und traf am nächsten Tage im Nareshafen (Admiralitätsinseln) ein. Trotzdem die hier lebenden Eingeborenen noch am meisten mit Schiffen in Berührung kommen, sprach von ihnen Niemand Englisch. Ich verließ am nächsten Vormittage den Hafen, um, an dem Außenriff entlang dampfend, mit den weiter östlich wohnenden Eingeborenen in Verbindung zu treten. Es kamen zahlreiche Kanoes mit Eingeborenen längsseit, jedoch nicht einer von ihnen sprach eine andere als die Eingeborenensprache. Eine Verständigung mit ihnen war daher nicht möglich. Ich setzte demnächst die Reise nach den Fead oder Faed- (Abgarris-) Inseln fort.

Bei dem Vorbeidampfen an der großen Admiralitätsinsel war ich auch in der Lage gewesen, ihre Küste gut zu rekognosziren. Ich fand dabei, daß die Insel sehr bergig und bis zum Strande dicht bewaldet ist.

Am 11. Januar d. J. traf S. M. Kreuzer „Sperber" vor den Fead-Inseln ein. Der einzige dort lebende Händler kam sofort an Bord und berichtete, daß die Verhältnisse auf den Inseln jetzt durchaus befriedigend seien und er von den Eingeborenen keine Feindseligkeiten befürchte. Es leben gegenwärtig nur noch etwa 80 Menschen auf der Insel, da die Influenza eingeschleppt worden ist und dieser Krankheit 90 Personen erlegen sind.

Der s. Zt. eingesetzte sogenannte „King" Terrike besitzt gar keine Autorität bei den Eingeborenen. Diese haben daher einen gewissen Pulewa ersucht, als „Acting King", wie der Händler sich ausdrückte, zu fungiren. Der Betreffende spricht etwas Englisch und ist daher auch im Stande, mit den einkommenden Schiffen zu unterhandeln.

Der Händler theilte mir ferner mit, daß er zwei Eingeborene, die auch des Mordes verdächtig wären und sich s. Zt. der Ergreifung durch die Flucht entzogen hätten, gefangen habe. Ich ersuchte ihn, die Leute an Bord zu schaffen und habe sie dann dem Kaiserlichen Richter für das Schutzgebiet der Neu-Guinea-Kompagnie in Herbertshöh übergeben.

Noch an demselben Tage verließ ich die Fead-Inseln und traf am 13. Januar in Matupi ein.

Die Verhältnisse zwischen den Eingeborenen und Weißen im Bismarck-Archipel sind noch immer nicht befriedigend. Es kommen noch vielfach Angriffe seitens der Eingeborenen auf die Händler und deren Stationen vor und eine Bestrafung der Schuldigen ist nur selten zu bewirken. Die Möglichkeit, diesem Treiben der Eingeborenen ein Ende zu machen, wäre wohl dadurch zu erreichen, daß die Schutztruppe die einzelnen Handelsstationen von Zeit zu Zeit besuchte, und den Eingeborenen dadurch klar gemacht würde, daß die Händler bei der Landesverwaltung auch thatsächlich die nöthige Hülfe und Unterstützung finden. Hierzu müßte der Schutztruppe allerdings ein Dampfer zur Verfügung stehen, um überall schnell hinkommen zu können.

In Kaiser Wilhelmsland sind in letzterer Zeit seltener Angriffe der Eingeborenen auf Weiße vorgekommen.

Der Tabakbau der Astrolabe-Gesellschaft soll auf den vier Stationen in der Astrolabe-Bay verhältnißmäßig befriedigend vorwärts gehen. Die diesjährige Ernte soll besonders qualitativ gut sein.

Der Gesundheitszustand in Kaiser Wilhelmsland hat sich etwas gebessert und gegenwärtig sterben nicht mehr so viel Menschen wie in früheren Jahren. Wie der Landeshauptmann mir mittheilte, ist die Zahl der an Fieber Erkrankten allerdings

noch immer hoch, jedoch verlaufen die Fälle meist leicht. Dysenterie befällt fast ausschließlich Farbige und Influenza ist nur vereinzelt aufgetreten.

Während des Aufenthalts in Matupi wurden Kohlen und Munition ergänzt, das Auslothen des Greet-Hafens beendet und Reinigungsarbeiten in der Maschine ausgeführt.

Am 21. Januar d. J. verließ S. M. Kreuzer „Sperber" Matupi, um die Requisition des Landeshauptmannes in der Bougainvillestraße zu prüfen und eventuell zu erledigen. Auf dem Wege dahin wurde der Königin Carola-Hafen auf der Insel Buka (Salomonsgruppe) angelaufen, um die Flagge dort zu zeigen, da in letzter Zeit von den Führern der Handelsfahrzeuge vielfach über das dreiste Auftreten der dortigen Eingeborenen, kleinen Fahrzeugen gegenüber, Klage geführt worden war. Am 22. Januar wurde im Königin Carola-Hafen geankert und am 23. Januar morgens die Reise nach der Bougainvillestraße fortgesetzt.

Im Königin Carola-Hafen kamen zahlreiche Kanoes längsseit, um Waffen 2c. zu verkaufen. Den unter den Eingeborenen befindlichen sogenannten „Kings", von denen einige etwas Englisch sprachen, wurde bedeutet, daß sie sich den Handelsschiffen gegenüber freundlich verhalten sollten, widrigenfalls eine strenge Bestrafung erfolgen würde. Sie stellten allerdings in Abrede, den Schiffen jemals feindlich gegenübergetreten zu sein, versprachen aber auch für die Zukunft ein freundliches Entgegenkommen.

Am 24. Januar nachmittags lief S. M. Kreuzer „Sperber" in die Bougainvillestraße ein und ankerte östlich von der Shortlandinsel. Von dem Händler Mac Donald erhielt ich am folgenden Tage einen Brief, in dem er mich dringend bat, die Eingeborenen nicht zu bestrafen, da er befürchte, daß sie sich dann später an ihm rächen würden. Er sei überzeugt davon, daß die Eingeborenen infolge des Eintreffens S. M. Kreuzer „Sperber" jetzt schon derartig in Angst versetzt wären, daß sie sich in Zukunft nichts mehr zu Schulden kommen lassen würden. Dieses wiederholte er später mir gegenüber auch noch mündlich.

Mit Hülfe des Händlers Mac Donald und des deutschfreundlichen Nachfolgers des verstorbenen „Kings" Gorei, Namens Fergusson, stellte ich alsdann an Ort und Stelle fest, daß der s. Zt. auf der Insel Morgusaia aufgestellte sogenannte Proklamationspfahl noch vorhanden war. Der Häuptling dieser Insel, Namens Woare, gab zu, daß der Pfahl vor längerer Zeit von einem seiner Leute herausgerissen worden sei, er habe den Mann aber dafür getödtet und den Pfahl wieder eingesetzt. Da der Pfahl schon recht verwittert aussah, ließ ich ihn durch einen neuen ersetzen und dem Häuptling Woare bedeuten, daß er diesen jetzt sorgfältig hüten müsse. Er versprach dieses wiederholt und erklärte den Pfahl für „tabu".

Der bei dem Händler Mac Donald stattgehabte Diebstahl stellte sich als unbedeutend heraus. Einer der Leute Woares hatte allerdings einmal verschiedene Sachen aus dem Vorrathshause gestohlen, ist dafür jedoch von Woare bestraft worden und hat jetzt die Insel mit einem kleinen Handelsschooner verlassen. Der Händler bestätigte dieses und fügte noch hinzu, daß der Mann sich nur deshalb auf dem Schooner habe anwerben lassen, weil Woare ihm gedroht habe, ihn dem nächsten eintreffenden Kriegsschiffe auszuliefern.

Der Häuptling der Insel Morgusaia, Woare, ist übrigens kein Bruder des deutschfreundlichen Häuptlings Fergusson, wie angenommen wurde, sondern sein Großonkel Fergusson ist ein Enkel des verstorbenen Königs Gorei und hat keine Brüder. Ihn hat „King" Gorei zu seinem Nachfolger ausersehen und ihm auch s. Zt. die von dem damaligen Kommandanten S. M. Kreuzer „Adler" erhaltene Proklamationsurkunde übergeben, die Fergusson noch jetzt in einer Blechkapsel aufbewahrt hat. Er ist ein intelligenter Mensch, der etwas Englisch spricht und auch scheinbar einen großen Einfluß auf die anderen Eingeborenen ausübt. Die drei Söhne

Goreis leben noch, stehen mit Fergusson auf gutem Fuße und sind durchaus deutschfreundlich. Zwei von ihnen wohnen auf der Insel Alu, der dritte auf der Insel Sanai (nördlich der Shortlandinsel), auf der auch Fergusson jetzt lebt und auf der der alte „King" Gorei seine letzten Lebensjahre zugebracht hat, weil ihm Morgusaia zu ungesund war. Mit seinem Großonkel Woare stand Fergusson allerdings bis jetzt auf keinem freundschaftlichen Fuße, da jener ihm die Besitzergreifung Morgusaias verweigert hat, weil er dort allein mit seinen Anhängern wohnen wollte. Jetzt hat aber, wie Fergusson mittheilte, eine Aussöhnung zwischen ihnen stattgefunden.

Die Inseln der Bougainvillestraße sollen sehr schwach bevölkert sein. Es leben nur auf den Inseln Morgusaia, Alu, Sanai und Fauro Eingeborene. Mac Donald und Fergusson schätzen die männliche Bevölkerung aller dieser Inseln zusammen auf etwa 300 Köpfe und die weibliche auf annähernd ebenso viel. Geburten kommen in letzter Zeit sehr spärlich vor, dagegen ist die Sterblichkeit sehr groß. Die Ursache soll Syphilis sein, die vor längerer Zeit durch einen Arbeiterschooner von Fidschi eingeschleppt worden ist.

Der Geburtstag Sr. Majestät des Kaisers wurde in üblicher Weise festlich begangen und außerdem ein Salut von 21 Schuß gefeuert. Trotzdem den Eingeborenen vorher mitgetheilt worden war, daß aus dieser Veranlassung geschossen werden würde, und Fergusson besonders aufgefordert war, an Bord zu kommen, ließ sich kein Eingeborener sehen. Wie der Händler Mac Donald meinte, hätten sie sich wohl vor dem Schießen gefürchtet.

Am 28. Januar morgens verließ S. M. Kreuzer „Sperber" die Bougainvillestraße, um die Reise nach Sydney anzutreten, und traf daselbst am 6. Februar d. J. ein. Der Gesundheitszustand der Besatzung war während der Rundreise sehr befriedigend. Die durchschnittliche tägliche Krankenzahl betrug 3,3 pCt. der Besatzung. Der niedrigste Bestand an Kranken betrug 1, der höchste 6. Abgesehen von einem leichten Ruhranfall waren die Krankheiten sämmtlich meist äußerer Art.

Auszug aus dem Schreiben des Landeshauptmannes der Neu-Guinea-Kompagnie an den Kommandanten S. M. Kreuzer „Sperber".

Friedrich-Wilhelmshafen, den 5. Januar 1893.

Vor etwa drei Jahren ist der Händler der Firma E. E. Forsayth zu Ralum, John Coe, welcher auf der Insel Hakani (zu der Fead- oder Abgarrisgruppe gehörig) stationirt war, nebst sechs Arbeitern von dem Häuptlinge Sohr und dessen Leuten auf Nugaria erschlagen worden, wonach die Letzteren die gedachte Handelsniederlassung geplündert haben. Ein gleiches Verbrechen ist einige Jahre früher von denselben Eingeborenen an zwei von einer gestrandeten dreimastigen Bark zurückgebliebenen Europäern begangen worden. Wegen dieser Verbrechen hat der damalige stellvertretende Kaiserliche Kanzler Herr Gerichtsassessor Geißler im August—September v. J. mittelst der verstärkten Schutztruppe eine Expedition gegen Nugaria unternommen, die einen in Anbetracht der Verhältnisse sehr günstigen Erfolg gehabt hat.

Durch dieses Einschreiten der Schutztruppe fühlte der gegenwärtig auf Hakani stationirte Händler Henry Coe seine Lage insoweit gesichert, daß er sich zum Verbleiben auf der Niederlassung entschloß, zumal Herr Geißler Veranlassung genommen hatte, einen den Weißen günstig gesonnenen Mann von Bedeutung (Oberpriester?) Terriki an Sohrs Stelle zum Könige einzusetzen. Auch spätere Nachrichten, welche mir seitens des Henry Coe vom 28. November v. J. und seitens seiner Prinzipalin

vom 9. Dezember v. J. vorliegen, schildern den Stand der Dinge nicht ungünstig. Immerhin würde aber erst das Erscheinen eines Kriegsschiffes die Sicherheit wieder völlig herstellen, namentlich insofern, als dasselbe die natürlich immer noch vorhandene Sohrsche Partei zum Schweigen bringen und die Autorität des Terriki endgültig und widerspruchslos begründen würde. Zu diesem Behufe würde, soweit ich zu urtheilen vermag, das bloße Zeigen der Flagge und ein etwaiger Besuch der Handelsniederlassung genügen. Henry Coë ist von dem eventuellen Erscheinen eines S. M. Schiffe im Januar verständigt worden, und es ist deshalb als sicher anzunehmen, daß er, sobald S. M. Kreuzerkorvette „Sperber“ in Sicht ist, demselben alsbald entgegenkommen wird.

Euer Hochwohlgeboren ersuche ich deshalb ergebenst, die Feadgruppe sehr gefälligst anlaufen und durch das Zeigen der Flagge event. durch einen Besuch der Handelsstation Hakani die Sicherheit der Letzteren wieder völlig herstellen zu wollen.

Der Führer des kleinen australischen Schooners „Clara Jackson“, Charles Butchart, hatte in Herbertshöh eine Lizenz für Trepangfischerei genommen und war alsdann nach den Admiralitätsinseln gegangen, woselbst er am 5. September v. J. im Norden der Hauptinsel unter 147° 12′ OL ungefähr 350 m von der Küste entfernt, ankerte. Auf derselben lag das Dorf Drugul; in welchem Butchart bereits einmal vor etwa zwei Wochen Trepang gekauft hatte; auch jetzt sandte er ein Boot, welches mit dem Steuermann William Pitt und den farbigen Seeleuten Johnny, Spree und Simon bemannt war, an Land, um Taro einzuhandeln. Derselbe kam indeß nicht und der Steuermann war im Begriff, abzufahren, als der Häuptling der versammelten Eingeborenen denselben zu bleiben bat und dadurch, daß er eine Bemerkung über den Baumstamm machte, auf welchem der Weiße saß, diesen veranlaßte, sich zu bücken. In demselben Augenblick erhielt der Letztere einen Beilhieb in das Genick, daß er zu Boden stürzte, und danach einen zweiten Beilhieb in den Oberschenkel. Jetzt gelang es dem Verwundeten, seinen Revolver zu ziehen, mit welchem er blindlings feuerte, worauf die Eingeborenen zurückwichen und er Raum zur Flucht bekam; er wurde indeß bald wieder verfolgt, von Speeren am rechten Arm und an der Stirn getroffen. Das Boot zu benutzen, war keine Möglichkeit, da es auf das Land geschoben war, so warf sich Pitt in das Wasser und rettete sich durch Schwimmen. Er bekundet, daß derjenige, welcher ihm die beiden Beilhiebe beigebracht habe, ein Eingeborener von der Insel Ahrus (Eihaus) gewesen sei. — Auch die farbigen Matrosen waren angegriffen worden, von ihnen hatte Johnny zwei etwa zwei Zoll lange Wunden im Genick, eine in der Mitte des Rückens und eine in der linken Seite; Spree war in der rechten Seite und am rechten Oberarm verwundet. Der Letztere ist auf der Rückreise, welche alsbald angetreten wurde, ohne daß Butchart wagen konnte, sein Boot vom Strande abzuholen, seinen Wunden erlegen.

Bezüglich der in Betracht kommenden örtlichen Verhältnisse habe ich den Schiffskapitän Charles Butchart in Ergänzung der seitens des Stationsgerichtes zu Herbertshöh angestellten Ermittelungen vernommen und gestatte mir, den bezüglichen Theil seiner Auslassung vom 24. September 1892 nebst einer Handskizze hierunter ergebenst mitzutheilen:

„Das Dorf Drugul, woselbst mein Steuermann Pitt Taros kaufen wollte, liegt ungefähr unter dem 147° OL auf der großen Admiralitätsinsel und zwar auf der Nordküste derselben an einer kleinen Bucht, welche dadurch kenntlich ist, daß daselbst acht bis neun nicht sehr hohe Kokospalmen stehen, während solche in der Umgegend nicht vorkommen. Ich glaube, daß das Dorf ziemlich groß ist und etwa 200 Einwohner hat; doch sieht man von der See aus nur zwei bis drei Häuser. Der Küste ist ein Korallenriff vorgelagert, doch führt durch dasselbe eine 100 bis 200 Yard breite Passage nach dem Dorfe. Die Umgegend desselben ist hügelig und mit Busch bedeckt.

Die Ankerverhältnisse sind günstig, man kann ungefähr 400 Yard vom Lande entfernt in 10 Faden Wasser ankern. Die kleine Insel Ahrus liegt etwa vier Meilen westlich von der auf der englischen Admiralitätskarte Nr. 769 angegebenen Position und ist etwa eine Meile von der Hauptinsel bezw. dem Dorfe Drugul entfernt und zwar Nord bei West.

Die Insel Ahrus liegt etwa 29 Meilen östlich von Wild Island, deren Baumwipfel man von Ahrus aus, wenn auch nur mit Mühe, sehen kann. Die Insel mag so groß wie die Insel Matupi sein und 400 Bewohner tragen. Um auf der Insel zu landen, muß man in das Riff hineingehen, doch kann dies auch ein größeres Schiff thun, da im Innern des Riffs 17 Faden Wasser sind. Den Werth des von mir eingebüßten Bootes beziffere ich auf £ 10, außerdem ist mir ein Revolver verloren gegangen.

Ortskundige Führer wird man auf den östlich von Ahrus gelegenen kleinen Inseln erhalten, welche mit den Bewohnern dieser Insel verfeindet. Die westlichen Inseln sind dagegen mit den Schuldigen befreundet."

Auf der Insel Munia in der Bougainvillestraße, nahe bei der Insel Fauro, befindet sich eine Handelsniederlassung des Anglo-Australiers Mac Donald & Co., welche in Anbetracht des Fehlens einer Verbindung nach jenem Theile des Schutzgebietes von der Verwaltung desselben bislang unberücksichtigt gelassen worden ist. Unter dem 7. November v. J. beklagten sich die Genannten gelegentlich der Anwesenheit des Dampfschiffes der Neu-Guinea-Kompagnie „Isabel" darüber, daß die Eingeborenen aus Mataai auf der Insel Alu (eine der Shortlandinseln) zu zwei Malen in ihr Lager eingebrochen waren und daraus gestohlen hätten. Außerdem soll der Pfahl mit der Tafel, welche S. M. Kreuzer „Adler" im Jahre 1886 zum Zeichen der erklärten Schutzherrschaft auf Alu errichtet, und welche der vor etwa zwei Jahren verstorbene König Gorei nebst einer ihm in einer verschlossenen Blechkapsel übergebenen Proklamationsurkunde gewissenhaft gehütet hatte, wie ich selbst gelegentlich eines Besuches im Jahre 1888 gesehen habe, von einer deutschfeindlichen Gruppe seiner Erben niedergeschlagen worden sein, und die Letztere soll drohen, das Gleiche mit jedem Deutschen zu thun, welcher dorthin kommen würde. Unter den bedrohten Ansiedlern befinden sich drei weiße Frauen.

Der Bericht des Führers des Dampfschiffes der Neu-Guinea-Kompagnie „Isabel", Schiffskapitäns Dallmann, lautet hierüber, wie folgt:

„Auf den Shortlandinseln war der frühere alte König Gorei, der ein besonderer Freund der Weißen gewesen und dieselben stets beschützt hatte, vor etwa zwei Jahren gestorben und hatten sich dessen drei Söhne in die Insel getheilt; der eine, Fergusson genannt, der schwächere von den dreien, sei ein Freund der Weißen, dagegen wären die anderen beiden schon ein paar Mal nach Munia herüber gekommen und in Mac Donalds Storehaus eingebrochen und hatten Mehreres geraubt, und sie selbst wären sich nur kaum ihres Lebens sicher, sie wünschten natürlich sehr, daß mal ein Kriegsschiff dahin käme und nach dem Rechten sähe. Vor einigen Jahren habe ein dort gewesenes deutsches Kriegsschiff „Adler" auf den Shortlandinseln deutsche Wappenschilder aufgestellt, die jetzt von den Machthabern niedergerissen, beschmutzt und zerstört seien, und als man sie darüber zur Rede gestellt und ihnen gesagt habe, sie anzuzeigen, sobald ein Kriegsschiff käme, hätten sie gedroht, alle Weißen dort zu erschießen."

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Kreuzer II. Klasse „Brilliant".) Die Kreuzerflotte Englands hat abermals einen Zuwachs erhalten und zwar durch die Ende März erfolgte Einreihung des neuen Kreuzers II. Klasse „Brilliant" in die Liste der dienstbereiten Kriegsschiffe. Das Schiff wurde als erstes seiner Art von der Werft zu Sheerneß gebaut. Am 24. März 1890 ist sein Kiel gestreckt worden, mithin hat die Bauzeit nahezu drei Jahre gedauert. Die Pläne der „Brilliant" rühren von Mr. W. H. White, dem Chefkonstrukteur der englischen Marine, her. Die Abmessungen des Schiffes sind folgende:

Länge . . . . . 300 Fuß (91,4 m),
Breite . . . . . 43 Fuß 8 Zoll (13,3 m),
Mittlerer Tiefgang . 17 Fuß 6 Zoll (5,3 m).

Bei der achtstündigen Probefahrt mit natürlichem Zuge haben die Maschinen des Kreuzers im Mittel 7522 Pferdekräfte indizirt bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 19,2 Knoten. Die erwartete Fahrtgeschwindigkeit ist damit um einen Knoten übertroffen worden. Gleich erfolgreich ist die forcirte Probefahrt verlaufen. Die Maschinen leisteten dabei 9180 indizirte Pferdekräfte bei einer Geschwindigkeit von 20,4 Knoten, während die vorgesehene Geschwindigkeit nur 19,75 Knoten betragen sollte. Die kontraktlich festgestellte Maschinenleistung sollte sich auf 7000 indizirte Pferdekräfte bei natürlichem und 9000 unter Anwendung von künstlichem Zuge belaufen.

Die „Brilliant" ist mit zwei 6zölligen (15 cm), sechs 4,7zölligen (12 cm), neun 32pfündigen (10 cm) und 6pfündigen (5,7 cm) Schnellladekanonen armirt.

Die Gesammtkosten für den Bau, die Ausrüstung und Armirung des Schiffes betragen £ 220000 (4480000 M.).

(Nach The Times vom 31. 3. 93.)

— (Torpedokanonenboot I. Klasse „Onyx".) In Birkenhead liegt das von der Firma Laird für die englische Marine gebaute neue Torpedokanonenboot I. Klasse „Onyx" zur Abnahme bereit. Die Pläne für dies Fahrzeug hat der Chefkonstrukteur Mr. White gemacht. Es hat eine Länge von 230 Fuß (70,1 m), eine Breite von 27 Fuß (8,2 m) und ein Deplacement von 810 Tonnen. Die Maschinen sind ebenso wie das Schiff selbst von der Firma Laird gebaut und aufgestellt worden. Sie sollen bei künstlichem Zuge 3500 Pferdekräfte indiziren, was einer Geschwindigkeit von 19,25 Knoten entspricht, und bei natürlichem Zuge 2500 Pferdekräfte, womit eine Fahrt von 17,75 Knoten erzielt werden soll. Der „Onyx" erhält seine Armirung und Ausrüstung auf der Königlichen Werft in Sheerneß. Seine Geschützbewaffnung wird aus zwei 4,7zölligen (12 cm) Schnellladekanonen bestehen, deren eine vorn und die andere achtern aufgestellt wird, sowie aus vier 3pfündigen (4,7 cm) Schnellladegeschützen, von denen je zwei auf jeder Breitseite stehen werden. Außerdem bekommt das Fahrzeug eine starke Torpedoarmirung, nämlich vier schwenkbare Breitseitrohre und ein Bugrohr. Der Bau des „Onyx" ist am 8. Oktober 1891 begonnen worden; im Juli d. J. soll das Fahrzeug dienstbereit sein und zur A-Division der Medway-Flottenreserve treten. Die Gesammtkosten des neuen Torpedokanonenbootes, einschließlich seiner Geschützarmirung, werden auf £ 57301 (1168940 M.) veranschlagt.

(The Times vom 1. 4. 93.)

— (Geschützter Kreuzer I. Klasse „Gibraltar".) Ebenfalls zur Ablieferung bereit ist der auf der Werft von Messrs. Napier and Sons in Glasgow erbaute geschützte Kreuzer I. Klasse „Gibraltar". Er ist einer von den fünf Schiffen

dieser Art, die auf Grund des Naval Defence Act zur Ausführung gelangen, und ein Schwesterschiff des „Royal Arthur“, der soeben von England entsendet worden ist, um die „Warspite“ als Flaggschiff auf der pazifischen Station abzulösen. Die „Gibraltar“ ist 360 Fuß (110 m) lang, 62 Fuß 1 Zoll (19 m) breit und hat einen größten Tiefgang von 23 Fuß 3 Zoll (7,8 m). Das Deplacement des Schiffes beträgt 7700 Tonnen. Die Maschinen sollen forcirt 12000 Pferdekräfte indiziren, wobei eine Geschwindigkeit von 19½ Knoten erwartet wird, bei natürlichem Zuge 10000 Pferdekräfte, was einer Fahrt von 18½ Knoten entsprechen würde. Die Geschützbewaffnung des Kreuzers besteht aus zwei 9,2zölligen (23,3 cm) Hinterladegeschützen, zehn 6zölligen (15 cm) Schnellladekanonen und 17 3pfündigen (4,7 cm) und 6pfündigen (5,7 cm) Schnellladegeschützen. Außerdem erhält das Schiff eine starke Torpedoarmirung. Seine Ausrüstung erfolgt auf der Werft zu Portsmouth. Die Gesammtkosten der „Gibraltar“ werden auf £ 373935 (7628274 M.) geschätzt. Der Bau ist am 2. Dezember 1889 begonnen worden; dienstbereit soll das Schiff Mitte dieses Jahres sein.

(Nach The Times vom 1. 4. 93.)

— (Die neuen Kreuzer II. Klasse „Sappho“ und „Scylla“.) Die „Scylla“ ist ein nach den Entwürfen des Chefkonstrukteurs der Marine, Herrn W. H. White, von Samuda Brothers in Poplar erbauter Zweischraubenkreuzer der „Apollo“-Klasse, bei dem alle in der Neuzeit eingeführten Verbesserungen zur Anwendung gelangt sind. Die Länge des Schiffes beträgt, zwischen den Perpendikeln gemessen, 300 Fuß (91,4 m), die Breite 43 Fuß (13,1 m), das Deplacement bei einem mittleren Tiefgang von 16 Fuß 6 Zoll (5 m) 3400 Tonnen. Der Rumpf ist aus Siemens-Stahl gebaut, Bug und Heck jedoch aus Schmiedestahl. Der Bug ist mit einer mächtigen Ramme versehen und zur Aufnahme eines Torpedorohres eingerichtet. Das vordere Ende der Schraubenwellen läuft in Röhren, die zu beiden Seiten des Schiffes fest eingebaut sind, während das hintere Ende durch ein Stahlgerüst unterstützt wird. Um das Rollen zu verhindern und gleichzeitig die Fahrt zu erleichtern, sind Seitenkiele von 120 Fuß (36,6 m) Länge angebracht worden. Das Schiff enthält 15 wasserdichte Abtheilungen und einen Doppelboden, der sich nahezu über die ganze Länge des Schiffes erstreckt. Zum Schutz der Maschinen-, Kessel-, Munitions- und Torpedoräume ist außerdem ein starkes Stahldeck eingebaut, das nach vorn und achtern sowie nach den Seiten gewölbt ist und den Schiffskörper wasserdicht abschließt. Die wenigen, unbedingt erforderlichen Oeffnungen dieses Decks sind sämmtlich durch Panzerdeckel oder Panzergrätings zu verschließen. Zwischen dem Panzerdeck und dem Hauptdeck ist zum Schutz der Cylinder eine aus 5zölligen (13 cm) Panzerplatten bestehende, durch ein starkes Stahlgerüst und eine innere Stahlschicht verstärkte Brustwehr angebracht. Außerdem schützen noch die zu beiden Seiten des Schiffes befindlichen Kohlenbunker die Kessel- und Maschinenräume in ihrer ganzen Länge. Auf dem Vordeck, nahe dem Bug, steht der aus 12 Zoll (30 cm) starken gewalzten Stahlplatten hergestellte Kommandothurm, dessen Inneres die Verbindung mit dem Steuerapparat, den Maschinen und allen Gefechtsstationen des Schiffes enthält. Auf jeder Seite des Oberdecks hinter dem Maschinenraum sind zwei Scheinwerferhäuser aufgestellt, die mit Vorrichtungen zum schnellen Oeffnen und Schließen versehen sind. Auf dem Hintertheil des Schiffes, hinter dem Kartenhause, befindet sich in einem Thurme die Zielstelle für die Torpedowaffe; auch dieser Thurm ist nach vorne und nach den Seiten gepanzert und mit Ausgucköffnungen versehen.

Die Armirung der „Scylla“ besteht aus zwei 6zölligen (15 cm) Schnellfeuerkanonen, von denen eine auf dem Vorder-, die andere auf dem Achterdeck aufgestellt ist, sechs 4,7zölligen (12 cm) Kanonen gleicher Art auf dem Oberdeck, drei auf jeder Seite, sämmtlich auf Mittelpivots laffetirt, und acht 6pfündigen (5,7 cm) Hotchkißkanonen, die gleichmäßig auf beide Enden und Seiten des Schiffes vertheilt sind. Außerdem sind

noch vorhanden: eine 3pfündige (4,7 cm) Hotchkißkanone, ein 9pfündiges (6,5 cm) Feldgeschütz, vier 0,45zöllige (11,4 mm) Nordenfeltkanonen, von denen je zwei auf dem Achterdeck und auf der Back aufgestellt sind, im Ganzen also 22 Geschütze. An Whitehead-Torpedokanonen besitzt das Schiff vier Stück von 14zölligem (36 cm) Kaliber, von denen je eine im Bug und im Heck fest eingebaut ist, während die beiden anderen schwenkbare Breitseitrohre sind. Der Bugtorpedo wird vom Kommandothurm aus abgefeuert, die anderen von der oben beschriebenen Zielstelle hinter dem Kartenhause aus. Die Luft mit dem erforderlichen Druck, um den Torpedo auszustoßen und ihm Bewegungsfähigkeit zu verleihen, liefern zwei Bellißsche Luftdruckmaschinen, von denen jede 20 Kubikfuß (0,57 cbm) Luft mit einem Druck von 1800 Pfund (127 kg) in einer Stunde erzeugt.

Zum Steuern des Schiffes dient ein mit den neuesten Verbesserungen versehener Davitscher Dampfsteuerapparat. Er ist direkt mit der Ruderpinne verbunden, da sich herausgestellt hat, daß bei Anwendung dieser Methode der Apparat am wenigsten angestrengt wird. Die Steuermaschine ist im Stande, das Ruder bei voller Fahrt in 30 Sekunden von Bord zu Bord zu legen. Sie ist in einem besonderen Steuerhäuschen untergebracht, von dem aus nach den übrigen Steuerstationen im Schiffe Uebertragungswellen führen. Ein vollständiges Netz mechanischer Telegraphen zum Abgeben und Uebertragen von Befehlen ist von der Firma Mechan in Glasgow eingerichtet worden und verbindet, im Verein mit einer Anzahl von Sprachrohren, alle Theile des Schiffes miteinander.

An Ankern besitzt das Schiff außer mehreren kleineren Admiralitätsankern drei verbesserte Martins Patentanker von je 58 cwt (2947 kg) Gewicht. Das von den Herren Baxters in Sandiacre gelieferte Ankergeräth besteht aus einer Winde und einem Spill, die beide für 2zöllige (5 cm) Ketten berechnet sind und sich mit der Hand oder durch Dampf bewegen lassen. Die Winde kann die Ketten aus zwei verschiedenen Klüsen hieven, die Backbord- und Steuerbordketten können gleichzeitig gehievt und gefiert werden, und Winde und Spill lassen sich zusammen oder jedes für sich benutzen. Für Hafen- und andere Zwecke hat die „Scylla“ sieben Boote, darunter einen Dampfkutter und ein Balsa-Rettungsfloß.

Zwei Siemenssche Dynamomaschinen, von denen jede dauernd einen Strom von 300 Ampère Stärke und 80 Volt Spannung bei 400 Umdrehungen in der Minute zu erzeugen im Stande ist, schaffen für das ganze Schiff die elektrische Beleuchtung durch Glühlampen. Die Maschinen zum Betrieb der Dynamos sind von den Herren Thornycroft geliefert und gehören dem zweicylindrigen, direkt gekuppelten Verbundtyp an. Die „Scylla“ besitzt außerdem drei kräftige Scheinwerfer.

Mit aller Sorgfalt und unter Anwendung der erprobtesten Mittel ist auf eine gründliche Lüftung der Schiffsräume hingewirkt worden. Sämmtliche Räume über dem Schutzdeck und auch die leichter zugänglichen Räume unterhalb desselben erhalten auf dem gewöhnlichen Wege durch Ventilatoren und Luftschachte frische Luft zugeführt. Die Munitions- und Vorrathsräume, sowie sämmtliche Arbeitsstellen unterhalb des Schutzdecks erhalten frische Luft durch Handventilatoren, während für die Ventilation der Maschinen- und Kesselräume durch besondere Schachte gesorgt worden ist. Die Kohlenbunker werden mittelst eigener Vorrichtungen ventilirt, die gleichzeitig den Abzug der sich etwa entwickelnden schädlichen Gase bewirken.

Die „Scylla“ besitzt zwei von einander unabhängige Zwillingsmaschinen mit dreifacher Expansion, von denen jede eine dreiflügelige bronzene Schraube von 13 Fuß (3,96 m) Durchmesser treibt. Die Cylinder haben 33½, 49 und 74 Zoll (85, 124 und 188 cm) Durchmesser. Der Kolbenhub beträgt 39 Zoll (99 cm). Die Maschinen-, Schrauben- und Stevenrohrwellen sind aus Stahl gefertigt und der größeren Stärke und Leichtigkeit halber innen hohl. Jede Maschine hat eine durch die Niederdruckkolbenstange betriebene Luftpumpe. Der Dampf tritt, nachdem er die Cylinder ver-

lassen hat, in zwei runde, bronzene Oberflächenkondensatoren mit einer Kühlfläche von 9810 Quadratfuß (911,4 qm) und umspült hier die mit dem Kühlwasser angefüllten Röhren. Dieses Wasser liefern zwei Tangyessche Centrifugalpumpen, die durch besondere Maschinen angetrieben werden und stündlich 1258 Tonnen fördern können. Die Circulationspumpen sind so eingerichtet, daß sie auch den Kondensator der zweiten Schiffsmaschine mit Wasser versehen und im Falle eines Lecks das Wasser aus dem Kielraum entfernen können. Der erforderliche Dampf wird in fünf Cylinderkesseln (aus Siemens-Martin-Stahl) erzeugt. Von diesen sind drei Doppelkessel von je 13 Fuß 2 Zoll (4 m) Durchmesser und 18 Fuß 6 Zoll (5,6 m) Länge, und zwei einfache Kessel von gleichem Durchmesser und 9 Fuß 6 Zoll Länge (2,9 m). Jeder Doppelkessel hat sechs, jeder einfache Kessel drei Feuerungen aus Wellblechstahl nach System Fox, zusammen also 24 Feuerungen mit einer Gesammtrostfläche von 590 Quadratfuß (54,8 qm), während die Kessel im Ganzen 15770 Quadratfuß (1465 qm) Heizfläche besitzen. Die Heizräume sind geschlossen und die Feuerungen mit Vorrichtungen für künstlichen Zug versehen. Damit die Luft stets mit dem festgesetzten Druck in die Feuerungen gelangt, haben die Eingänge zu den Heizräumen doppelte, mit Luftklappen versehene Thüren, wobei die Einrichtung getroffen ist, daß Thür und Klappe sich stets zu gleicher Zeit öffnen bezw. schließen. Acht Brotherhoodsche Gebläse von 5 Fuß (1,5 m) Durchmesser mit doppeltem Lufteinlaß, durch acht Hülfsmaschinen in Betrieb gesetzt, bewirken den erforderlichen Luftdruck. Jedes Gebläse vermag bei 400 Umdrehungen in der Minute und bei einem Druck von 2 Zoll (5 cm) Wassersäule 30000 Kubikfuß (849,5 cbm) Luft herbeizuschaffen. Die normale Kesselspannung beträgt 155 Pfund (10,9 kg). Die Bunker fassen bei gewöhnlichem Tiefgange des Schiffes 400 Tonnen Kohlen, sind aber im Stande, nöthigenfalls 600 Tonnen aufzunehmen.

Für etwaige Verluste an Wasser und Dampf in den Maschinen, sowie zur Herstellung von Trinkwasser, und um stets eine gewisse Reserve an Wasser zu besitzen, sind Normandysche Kondensatoren und Weirsche Frischwassererzeuger vorhanden, die zusammen in der Stunde 400 Gallonen (1816,4 l) Wasser zu liefern im Stande sind.

Zum Schutz gegen Feuersgefahr ist die „Scylla" mit einer vollständigen Feuerlöscheinrichtung versehen: zwei kräftige Maschinen pumpen Wasser aus See, ein Hauptrohr leitet es von vorn nach achtern durch das ganze Schiff und vertheilt es durch vielfache Verzweigungen überallhin; gleichzeitig ist dieses Rohr auch mit sämmtlichen Lenzpumpen verbunden. Ferner sind vorhanden: Hülfskondensatoren zum Niederschlagen verbrauchten Dampfes der Hülfsmaschinen, Kästen zur Aufnahme des Frischwasservorraths, sowie Vorwärmer, die das Kesselspeisewasser auf 220 Grad Fahrenheit (83,5° R) erhitzen. Die ganze maschinelle Anlage ist von den Herren John Penn and Sons in Greenwich hergestellt worden.

Die „Scylla" hat zwei Pfahlmasten mit Gaffelschonertakelage und zwei Schornsteine, die eine Höhe von 50 Fuß (15,2 m) über den Kesselrosten erreichen.

Die Probefahrt des Schiffes, die bei Sheerneß stattfand, hatte folgendes Ergebniß. Mit natürlichem Zuge und einem Luftdruck von 0,2 Zoll (5 mm) in den Heizräumen wurden im Durchschnitt 7622 und als Höchstleistung 8128 Pferdekräfte erreicht, während der Vertrag 7000 vorschrieb. Während der Fahrt mit künstlichem Zuge wurden bei einer Dampfspannung von 145 Pfund (10,2 kg) in den Kesseln, einem Vacuum von 27 Zoll (69 cm) in den Kondensatoren, mit 1386 Umdrehungen in der Minute und einem mittleren Druck von 54,1 bis 29,46 und 15,45 Pfund (3,8 bis 2,07 und 1,09 kg auf 1 qcm) in den Hoch-, Mittel- und Niederdruckcylindern von der Steuerbordmaschine 4698,68, von der Backbordmaschine 4583,84, im Ganzen durchschnittlich 9280,5 Pferdekräfte indizirt und das Schiff, das vorn 13 Fuß 3 Zoll (4 m), achtern 17 Fuß 5 Zoll (5,3 m) eintauchte, erlangte, wie mit Hülfe des Logs ermittelt wurde,

20,625 Knoten Fahrt; der Vertrag hatte 9000 Pferdekräfte und eine Geschwindigkeit von 20 Knoten bedungen.

Aehnlich günstig verlief die Probefahrt des Schwesterschiffes der „Scylla", der „Sappho". Während der achtstündigen Fahrt mit natürlichem Zuge wurden 7301 Pferdekräfte (im Maximum 7689) und während der vierstündigen Probefahrt unter Anwendung künstlichen Zuges 9617 Pferdekräfte (im Maximum 9861) erreicht und hierbei eine Geschwindigkeit von 19,4 bezw. 20,47 Knoten erzielt.

Beide Schiffe charakterisiren sich demnach als zwei der schnellsten in der gesammten englischen Marine.

(Engineer vom 3. 3. 93.)

— (Dampfprobe des Torpedokanonenbootes I. Klasse „Circe".) Die „Circe", ein Schwesterschiff der „Leda" und „Alarm", ist, wie die beiden genannten Schiffe, auf der Staatswerft in Sheerneß erbaut und durch die Firma John Penn and Sons in Greenwich mit Maschinen versehen worden. Sie ist 230 Fuß (70,1 m) lang, 27 Fuß (8,2 m) breit und hat bei 8 Fuß 9 Zoll (2,7 m) Tiefgang 830 Tonnen Deplacement. Die Maschine ist eine Zwillingsmaschine mit dreifacher Expansion und drei Cylindern, die zwei dreiflügelige Schrauben von 8 Fuß 3 Zoll (2,5 m) Durchmesser und 9 Fuß 6 Zoll (2,9 m) mittlerer Steigung treibt. Die Cylinder besitzen einen Durchmesser von 22, 34 und 51 Zoll (56, 86 und 130 cm), der Hub beträgt 21 Zoll (53 cm). Vier dem Lokomotivtyp angehörende Kessel von 7 Fuß 6 Zoll (2,3 m) Durchmesser und 15 Fuß 9 Zoll (4,8 m) Länge erzeugen den erforderlichen Dampf von 155 Pfund Spannung (10,9 kg). Die Gesammtheizfläche beträgt 6250 Quadratfuß (580,6 qm). Die Kühlfläche der Kondensatoren ist 4000 Quadratfuß (371,6 qm) groß. Im Ganzen sind acht Feuerungen mit zusammen 182 Quadratfuß (16,9 qm) Rostfläche vorhanden.

Nach einer kleinen Vorprobe, die den Zweck hatte, das gute Ineinandergreifen der einzelnen Maschinentheile festzustellen und etwaigen Mängeln abzuhelfen, unternahm die „Circe" am 24. Februar d. J. ihre achtstündige Probefahrt unter Anwendung natürlichen Zuges mit nachstehendem Erfolge: mit einem Dampfdruck von 140 Pfund (9,9 kg) einem Vacuum von 27 Zoll (69 cm), einem Luftdruck von 0,8 Zoll (2 cm) in den Heizräumen und durchschnittlich 223,8 Umdrehungen in der Minute wurden 2618 Pferdekräfte und eine Geschwindigkeit (mit dem Log gemessen) von 18,27 Knoten erreicht; der Vertrag hatte nur 2500 Pferdekräfte verlangt. Am 29. Februar, nachdem die Kesselrohre gereinigt und die ganze Maschine noch einmal gründlich nachgesehen worden war, erfolgte dann bei sehr ungünstigem Wetter die dreistündige Volldampf-Probefahrt unter Anwendung künstlichen Zuges; sie ergab, daß trotz der bewegten See, die den Maschinen ihre Aufgabe außerordentlich erschwerte, die im Vertrage bedungenen 3500 Pferdekräfte erreicht, diese Zahl sogar erheblich überschritten wurde.

(Engineer vom 3. 3. 93.)

— (Probefahrten des Schlachtschiffes I. Kl. „Ramillies".) Das zum „Royal Sovereign"-Typ gehörige Schlachtschiff I. Kl. „Ramillies", das von der Firma Thomson erbaut worden ist, hat am 25. April d. J. von Portsmouth aus seine Probefahrt unter natürlichem Zuge gemacht. Für einen mittleren Ladetiefgang von 27½ Fuß (8,38 m) konstruirt, tauchte es bei der Probefahrt im Mittel 25 Fuß 2 Zoll (8,13 m). Der durchschnittliche Dampfdruck in den Kesseln betrug 149 Pfund (10,5 kg) und ließ sich mit dem verhältnißmäßig niedrigen Luftdruck von 0,22 Zoll (5,6 mm) halten. Das Vakuum war ausgezeichnet, indem es sich auf 27,8 Zoll (686 mm) im Mittel belief. Beide Maschinen arbeiteten mit der gleichmäßigen Um-

drehungszahl von 96,7 in der Minute. Unter diesen Verhältnissen leisteten die Maschinen 4705 bezw. 4710 indizirte Pferdestärken, was demnach einer Gesammtmaschinenleistung von 9415 indizirten Pferdekräften entspricht. Die hiermit erreichte Geschwindigkeit des Schiffes betrug nach dem Log 16 Knoten. Der Kohlenverbrauch während der Probefahrt war 1,71 Pfund (0,77 kg) pro Pferdekraft und Stunde.

Am 27. April fand die Abnahmeprobefahrt der „Ramillies“ unter künstlichem Zuge statt. Das Schiff dampfte morgens um 9 Uhr von Spithead fort und nahm geraden Kurs auf Beachy Head. Eine halbe Stunde später war Alles zu der vierstündigen Maschinenprobe bereit. Die Erbauer hatten eine durchschnittliche Maschinenleistung von 11000, für die erste halbe Stunde eine solche von 12000 und für die zweite halbe Stunde von 11900 indizirten Pferdekräften garantirt. Die Probefahrt verlief tadellos. Wie bei der Fahrt mit natürlichem Zuge, zeigte sich auch diesesmal eine charakteristische Gleichförmigkeit in den Leistungen der beiden Maschinen. Der mittlere Dampfdruck in den Kesseln betrug 150½ Pfund (10,6 kg), das Vakuum 28,5 und 27,7 Zoll (724 und 706 mm), die Umdrehungszahl der Stb. Maschine 102,7 und der Bb. Maschine 102,4 in der Minute. Im Mittel leistete die Stb. Maschine während der vier Stunden 5831 und die Bb. Maschine 5718 indizirte Pferdestärken; mithin belief sich die Gesammtmaschinenleistung auf 11549 Pferdekräfte, die mit dem ungewöhnlich niedrigen Druck von 0,35 Zoll (8,9 mm) und einem Kohlenverbrauch (Hariß's deep sea navigation) von 2,17 Pfund (0,99 kg) pro indizirte Pferdekraft und Stunde gehalten werden konnten. Zum Schluß der Probefahrt wurden auch noch die Telegraphen, die Steuermaschine und das Dampfspill einer praktischen Erprobung unterworfen. Auch diese fiel günstig aus.

(The Times vom 26. und 28. 4. 93.)

— (Probefahrten des Schlachtschiffes I. Klasse „Empreß of India“.) Am 6. Mai d. J. hielt die „Empreß of India“, eins der vier Schlachtschiffe I. Klasse, die in Ausführung des Naval defence act auf Staatswerften erbaut werden sollten, ihre offiziellen Maschinenproben ab. Die vierstündige Probefahrt unter Volldampf und Anwendung künstlichen Zuges begann um 9 Uhr morgens. Es ergab sich, daß bei einem Luftdruck von 1 Zoll (25 mm) in den Heizräumen und einem Dampfdruck von 150,8 Pfund auf den Quadratzoll (10,6 kg auf den Quadratcentimeter) die Maschinen es mit Leichtigkeit auf 102 Umdrehungen in der Minute gebracht und 11 625 Pferdekräfte indizirt werden konnten. Das Log zeigte während der ganzen Dauer der Fahrt 18 Knoten an, der Tiefgang betrug durchschnittlich 25 Fuß 6 Zoll (7,8 m). Zwei Tage vorher hatte eine 7stündige Probefahrt unter Anwendung natürlichen Zuges stattgefunden. Damals betrug der Luftdruck in den Heizräumen ½ Zoll (13 mm), der Dampfdruck in den Kesseln 148,5 Pfund auf den Quadratzoll (10,45 kg auf einen Quadratcentimeter), das Vakuum im Durchschnitt 29 Zoll (74 cm), die Anzahl der Umdrehungen in der Minute 96, die der indizirten Pferdekräfte 9 507. Da bei den Probefahrten die vertragsmäßig ausbedungene Maschinenleistung um 507 Pferdestärken, bei natürlichem und 625 Pferdestärken bei künstlichem Zuge übertroffen worden ist, so kann das Ergebniß der abgehaltenen Versuche als höchst zufriedenstellend angesehen werden. Das Schiff ist auf der Werft in Pembroke nach den Entwürfen des Direktors des Konstruktionsbureaus Herrn White erbaut worden. (The Times vom 8. 5. 93).

Frankreich. (Kreuzer II. Klasse „Descartes“.) Auf der Werft der Société des Ateliers et Chantiers de la Loire in Saint-Nazaire befindet sich augenblicklich der Kreuzer II. Klasse „Descartes“ im Bau. Seine Pläne sind in dem Konstruktionsbureau der genannten Firma gemacht worden.

Die Hauptabmessungen des Schiffes sind folgende:

Länge	96,30 m
Breite	12,38 „
Tiefgang vorne .	5,16 „
„ hinten .	6,52 „
Deplacement . .	3988 Tonnen.

Die Fahrtgeschwindigkeit des neuen Kreuzers soll bei Anwendung von künstlichem Zuge 19 Knoten betragen.

Der Rumpf ist ganz aus Stahl hergestellt und fast auf seine gesammte Länge mit einem Doppelboden versehen, der beiderseits bis zu den wasserdichten Längsschotten hinaufreicht. Das lebende Werk ist durch ein Panzerdeck geschützt. Dieses ist im mittleren Theile des Schiffes horizontal, im Uebrigen aber geneigt und reicht bis unter die Wasserlinie hinunter. Es ist aus zwei aufeinander gelegten Plattenlagen zusammengesetzt. Die inneren Platten sind durchweg 10 mm stark, während die Dicke der äußeren Platten von 25 mm, im horizontalen Theile des Decks bis 40 mm, in den geneigten Theilen oberhalb der Wasserlinie variirt. In den unterhalb der Wasserlinie gelegenen Theilen des Panzerdecks verringert sich die Stärke der äußeren Platten bis auf 20 mm und an den Enden des Schiffes sogar bis auf 10 mm.

Außer durch das Panzerdeck ist der „Descartes“ auch noch durch ein Zellensystem geschützt, das sich in Höhe des Zwischendecks über die ganze Länge des Schiffes erstreckt. Die Mittschiffszellen dienen als Kohlenbunker, die übrigen als Lasten, Vorrathsräume u. s. w.

Wie alle für den Dienst in überseeischen Gegenden bestimmten Schiffe, ist der neue Kreuzer mit einer Holzbeplankung versehen, und zwar ist diese aus Teakholz hergestellt. Diese Beplankung reicht bis 1 m über die Wasserlinie hinauf und besteht aus zwei Plankenlagen, deren innere 75 mm und deren äußere 60 mm dick ist. Auf der Holzbeplankung ist die Kupferhaut befestigt.

Die Maschine, die Kessel und Munitionsräume des „Descartes“ liegen unter dem Panzerdeck. Für Geschosse und Kartuschen sind gepanzerte Aufzugsschachte zwischen den Munitionsräumen und den Oberdeckgeschützständen vorhanden. Ein anderer Panzerschacht dient zur Verbindung des Kommandothurmes mit dem Inneren des Schiffes. Der Kommandothurm steht vor dem Fockmast und ist vorne mit 70 mm, hinten mit 40 mm starken Platten gepanzert.

Das Schiff hat zwei Gefechtsmasten, die im Inneren mit einer Treppe versehen sind und je drei Marsen tragen. Der unterste Mars ist ein Kommandostand, der mittlere dient zur Aufnahme einer Batterie von 4,7 cm Geschützen und der oberste zur Aufstellung von 3,7 cm Revolverkanonen und von einem Scheinwerfer.

Der Fortbewegungsmechanismus des Schiffes besteht aus zwei vertikalen, viercylindrigen Dreifachexpansionsmaschinen, deren jede eine Schraube treibt. Alle Pumpen werden durch Hülfsmaschinen betrieben. — Zur Dampferzeugung dienen 16 Belleville-Kessel, die auf einen Dampfdruck von 17 kg konstruirt sind. Diese 16 Kessel sind in vier Heizräume vertheilt. — Das Kohlenfassungsvermögen der Bunker beläuft sich auf 556 Tonnen. Mit diesem Vorrath kann der Kreuzer bei 10 Knoten Fahrt eine Strecke von ungefähr 5000 Sm. durchdampfen. — Die kontraktliche Geschwindigkeit bei künstlichem Zuge soll 19 Knoten betragen, die Maschinenleistung 8500 Pferdekräfte. Bei natürlichem Zuge wird eine Geschwindigkeit von mindestens 18 Knoten verlangt, während die Maschinen nicht weniger als 95 % der vorher erwähnten Pferdestärken leisten müssen.

Die Armirung des „Descartes“ besteht aus vier 16 cm, zehn 10 cm, vierzehn 4,7 cm Geschützen und acht 3,7 cm Revolverkanonen. Außerdem erhält das Schiff zwei Torpedolanzirrohre. Die vier 16 cm Kanonen stehen in Ausbauten mittschiffs, die durch seitliche Erweiterungen des vorderen Aufbaudecks überdacht sind. Zwei von ihnen können als Jagdgeschütze, die beiden anderen als Rückzugsgeschütze Verwendung finden.

Sechs 10 cm Kanonen sind als Batterie auf dem Oberdeck installirt, von denen die vier unter der Back befindlichen voraus und die zwei unter der Kampagne stehenden achteraus feuern können. Von den übrigen vier 10 cm Geschützen sind zwei auf der Back und zwei auf der Kampagne aufgestellt. Die Artillerie ist mithin unter Berücksichtigung der besonderen Zwecke des Kreuzers vorzüglich vertheilt worden, indem nicht weniger als acht 16 bezw. 10 cm Kanonen gleichzeitig als Jagdgeschütze verwendet werden können. — Die beiden Torpedorohre sind breitseits aufgestellt.

(Le Yacht vom 1. 4. 93.)

— (Zwei neue Geschwaderkreuzer.) Demnächst sollen zwei Geschwaderkreuzer II. Klasse auf Stapel gelegt werden, welche die Namen „Du Chayla" und „D'Assas" führen werden. Die Schiffe, deren Pläne von dem Ingenieur M. Lhomme herrühren, stellen einen verbesserten Typ „Chasseloup-Laubat" dar. Sie sollen 96 m lang werden und ein Deplacement von nahezu 4000 Tonnen erhalten. Als Maximalleistung ihrer Maschinen sind 9000 Pferdekräfte, als Fahrtgeschwindigkeit 19¼ Knoten vorgesehen. Der Schutz der Schiffe besteht in Panzerdecks von 60 mm Stärke. Ihre Geschützbewaffnung wird sich aus sechs 16 cm, vier 10 cm, acht 4,7 cm und zwölf 3,7 cm Geschützen, sämmtlich Schnellladekanonen, zusammensetzen. Die Baukosten jedes der beiden Kreuzer werden auf 8 Millionen Francs (6400000 M.) veranschlagt.

Der „Du Chayla" soll auf der Staatswerft in Cherbourg gebaut werden, während der Bau des „D'Assas" auf dem Submissionswege an die Privatindustrie vergeben werden soll.

(Le Temps vom 9. 4. 93.)

— (Neuer Torpedo-Aviso.) Die Bautenkommission des französischen Marineministeriums ist augenblicklich mit der Verdingung des Baues eines neuen Torpedo-Avisos von ähnlichem Typ wie der „Cassini" beschäftigt. — Das Fahrzeug soll 80 m lang, 8,0 m breit und 3,4 m tiefgehend werden und ein Deplacement von 925 Tonnen erhalten. Die Maschinen werden, mit einer Maximalleistung von 5000 Pferdestärken, zwei Schrauben treiben. Als höchste Fahrgeschwindigkeit sind 22 Knoten vorgesehen, mithin ein halber Knoten mehr, als der „Cassini" zu erreichen vermag. Die Armirung des Avisos wird aus einer 10 cm, drei 6,5 cm und vier 3,7 cm Schnellladekanonen bestehen; dazu kommen noch sechs Torpedorohre. — Das neue Fahrzeug soll den Namen „Casabianca" erhalten, zum Andenken an den alten verdienten Seeoffizier dieses Namens, der das Linienschiff „Orient" auf der egyptischen Expedition befehligte und bei Abukir tödtlich verwundet wurde.

(Le Temps vom 20. 4. 93.)

— (Stapellauf des Küstenpanzerschiffes „Tréhouart".) Am 16. Mai findet in Lorient der Stapellauf des Küstenpanzerschiffes „Tréhouart" statt. Die hauptsächlichsten Abmessungen dieses Schiffes sind folgende:

Länge . . .	86,50 m,
Breite . . .	17,78 =
Tiefgang . .	7,00 =
Deplacement .	6610 Tonnen.

Die beiden Maschinen entwickeln 8400 Pferdekräfte, erhalten ihren Dampf aus 16 Kesseln und treiben je eine Schraube. Als höchste Geschwindigkeit des Schiffes sind 16½ Knoten vorgesehen.

Geschützt wird der „Tréhouart" durch einen Panzergürtel von 460 mm größter Stärke und durch ein Panzerdeck, dessen Dicke von 70 bis zu 100 mm beträgt.

Die artilleristische Bewaffnung des neuen Panzerschiffes besteht aus zwei 30 cm Kanonen, die in Thürmen vorn und achtern stehen, aus acht 10 cm und vier 4,7 cm Schnellladekanonen und zehn 3,7 cm Revolverkanonen.

(Le Temps vom 10. 5. 93.)

Italien. (Torpedokreuzer „Calatafimi".) Am 19. März d. J. hat in Castellamare der Stapellauf des geschützten Torpedokreuzers „Calatafimi" stattgefunden. Das neue Fahrzeug, dessen Rumpf aus Stahl besteht, ist 70 m lang, 8,20 m breit und hat einen Tiefgang von 3,80 m. Seine Wasserverdrängung beträgt 846 Tonnen. Die Maschinen des Kreuzers sollen 4000 Pferdestärken indiziren und mit den beiden Schrauben, die sie treiben, dem Fahrzeuge eine Geschwindigkeit von ungefähr 20 Knoten verleihen. Das Kohlenfassungsvermögen beläuft sich auf 180 Tonnen.

Die Geschützbewaffnung des „Calatafimi" besteht aus einer 12 cm (Armstrong) Schnellladekanone, sechs 5,7 cm (Nordenfelt) und drei 3,7 cm (Hotchkiß) Schnellladegeschützen, die Torpedoarmirung aus fünf Lanzirrohren.

— (Torpedoboot 144.) Am 23. März d. J. ist das Torpedoboot 144 von Stapel gelaufen. Es ist auf der Werft von Ansaldo in Sestri Ponente gebaut worden, mißt 39 m in der Länge, 5 m in der Breite und hat einen größten Tiefgang von 2,15 m. Seine Fahrtleistung soll 22 Knoten betragen. Die Armirung des Bootes besteht aus zwei 3,7 cm Schnellladekanonen.

(Le Temps vom 29. 3. 93.)

Oesterreich-Ungarn. (Rammkreuzer „Kaiserin Maria Theresia".) Am 29. April d. J. hat auf der Werft von San Rocco der Stapellauf des österreichischen Rammkreuzers „Kaiserin Maria Theresia" stattgefunden. Der Bau des Schiffes entspricht dem Flottengründungsplan von 1884.

Die Hauptabmessungen des neuen Kreuzers sind folgende:

Größte Länge	113,72 m,
Länge zwischen den Perpendikeln	106,60 „
Größte Breite	16,20 „
Tiefgang vorne	5,85 „
„ hinten	6,48 „

Deplacement auf der Konstruktionswasserlinie 5270 Tonnen.

Der Schiffskörper ist aus bestem Stahl gebaut und nach den neuesten Prinzipien des Doppelboden- und Seitenzellenschutzes konstruirt. Ein gewölbtes Panzerdeck von 57 mm Stärke, an den Seiten 1,3 m unter Wasser reichend, schließt das Unterschiff wasserdicht ab und schützt die vitalen Theile gegen die feindliche Geschoßwirkung. An beiden Schiffsseiten, im Bereiche der Maschinen- und Kesselanlagen, sowie der Munitionsräume ist im Anschluß an das Panzerdeck ein 100 mm dicker Seitenpanzer angebracht, der, durch gleich starke Querschotten verbunden, ein geschlossenes Panzerreduit bildet. Ueber den beiden Enden dieses Reduits befinden sich die gleichfalls mit 100 mm Panzer geschützten Stände für je zwei 15 cm Schnellladekanonen und zwei Torpedolanzirapparate. Die beiden 24 cm Kanonen, die Hauptgeschütze des Schiffes, sind in je einem eigenen, mit 100 mm Panzer geschützten Barbettethurm untergebracht. — Zwei Gefechtsmasten, in deren Marsen leichte Schnellladekanonen Aufstellung finden, bilden die Takelage.

Die Maschinenanlage besteht aus zwei liegenden Dreifachexpansionsmaschinen, welche je eine Schraube treiben. Der ganze Maschinenkomplex ist in vier hintereinander und unter dem Panzerdeck gelegenen Räumen untergebracht. Die Leistung beider Maschinen zusammengenommen beträgt bei Anwendung natürlichen Zuges 7000 und bei künstlichem Zuge 10000 indizirte Pferdekräfte. Hiermit soll das vollständig ausgerüstete Schiff eine

Fahrtgeschwindigkeit von mindestens 17 bezw. 19 Knoten erreichen. — Die Hauptabmessungen der Maschine sind: Durchmesser des Hochdruckcylinders 900 mm, des Mitteldruckcylinders 1310 mm, des Niederdruckcylinders 2000 mm, Länge des Kolbenhubes aller Cylinder 1050 mm, Kühlfläche des Kondensators 652 qm.

Die Kesselanlage besteht aus vier Doppelkesseln und zwei einfachen Kesseln mit zusammen 28 Feuerungen. Die Kessel haben folgende Hauptdimensionen: vier Kessel von 4420 mm Durchmesser und 5600 mm Länge, zwei Kessel von 3100 mm Durchmesser und 2880 mm Länge; totale Rostfläche: 61,5 qm; totale Heizfläche: 1708 qm. Der betriebsmäßige Dampfdruck beträgt 11 Atmosphären. Zur Speisung der Kessel dienen fünf Duplexdampfpumpen. Der künstliche Zug wird für jeden der beiden hermetisch abschließbaren Kesselräume durch drei Ventilatoren mit eigenen Antriebsmaschinen erzeugt.

Die Kohlenbunker fassen 740 Tonnen Kohle, wodurch bei einer Fahrtgeschwindigkeit von 10 Knoten dem Schiffe ein Aktionsradius von 4000 Seemeilen gesichert ist. Wie reich das Schiff mit Hülfsmaschinen ausgerüstet ist, geht aus dem Umstande hervor, daß sich an Bord nicht weniger als 48 selbstständige Dampfmaschinen mit zusammen 102 Cylindern befinden. Bei den Hülfsapparaten kommt übrigens die elektrische Kraftübertragung in ausgedehntem Maße zur Anwendung.

Die Hauptbewaffnung der „Kaiserin Maria Theresia“ besteht aus Kruppschen 24 cm Kanonen von 35 Kalibern Länge auf Mittelpivotlaffeten. Sie stehen, wie bereits erwähnt, in Panzerthürmen, aus denen sie en barbette feuern. Jedes der Geschütze hat einen Bestreichungswinkel von 240°, nämlich von voraus und achteraus bis 120° nach jeder Seite. Das Richten des Geschützes und das Zuführen der Munition geschieht durch elektrische Kraftübertragung. — Zur Nebenarmirung gehören zunächst acht Kruppsche 15 cm Schnellladekanonen von 35 Kalibern Länge, die so aufgestellt sind, daß je vier von ihnen in der Kielrichtung nach vorn und nach achtern, sowie nach jeder Seite feuern können. Außerdem sind längs der Bordwände und in den Gefechtsmarsen noch im Ganzen achtzehn 4,7 cm Schnellladekanonen und zwei Mitrailleusen aufgestellt. Zwei 7 cm Uchatius-Boots- und Landungsgeschütze vervollständigen die artilleristische Armirung.

Die Torpedobewaffnung des Kreuzers besteht aus vier Lanzirapparaten. Als Torpedoabwehrmittel erhält das Schiff Schutznetze.

Zur elektrischen Innenbeleuchtung dienen etwa 300 Glühlampen, zur Außenbeleuchtung vier Bogenlichter von je 20000 Kerzen Lichtstärke in 60 cm-Scheinwerfern. Die gesammte elektrische Beleuchtung wird durch vier Dynamomaschinen von je 13000 Volt-Ampères betrieben. In die Beleuchtungsanlage ist auch ein Nachtsignalapparat, System Sellner, eingeschaltet. — Auch in der Dampfbarkasse ist eine kleine Lichtmaschine installirt, die ein Bogenlicht von 3000 Normalkerzen in einem 30 cm-Scheinwerfer betreibt. (Nach Triester Tageblatt vom 28. 4. 93.)

Sonstige Mittheilungen.

Das Solarometer von Beechler.

Der Lieutenant in der Marine der Vereinigten Staaten W. H. Beechler hat ein Instrument erfunden, das er Solarometer nennt und das dazu dienen soll, die nautischen Berechnungen zur Bestimmung des Schiffsortes und zur Korrektion des Kompasses zu erleichtern. Es ist aus Aluminium gefertigt und auf einem fest mit dem Deck verbundenen Gestell angebracht. Der eigentliche Mechanismus befindet sich auf einer sich beständig horizontirenden Fläche, die aus einem Schwimmer besteht, der in einem mit 172 kg Quecksilber gefüllten Behälter von 1,016 m innerem Durchmesser schwimmt. — Das Instrument ist nach bekannten astronomischen Grundsätzen konstruirt, die aber bisher

in dieser Weise niemals zur Anwendung gelangt sind. Aus der Thatsache, daß es auf einer konstant wagerechten Fläche steht, folgt ohne Weiteres, daß es den Zenith des Ortes angiebt, während, wenn man ein Gestirn mit dem Fernrohr einstellt, die Zenithdistanz erhält, deren Komplement die Höhe ist. Der wahre Nordpunkt und der Stundenkreis des Gestirns ergeben mit Hülfe des Chronometers die Länge. Das Azimuth ist gegeben durch einen Vergleich des Nordpunktes des Kompasses mit dem wahren Nordpunkte des Solarometers.

Die mit dem Instrumente auf dem Dampfer „Violet“ vom hydrographischen Amte der amerikanischen Marine gemachten Versuche sind günstig ausgefallen. Lieutenant Beechler, der im meteorologischen und hydrographischen Dienste beschäftigt ist, ist auch der Anfertiger der bekannten, monatlich erscheinenden „pilot charts“ des nordatlantischen Ozeans. Er glaubt, daß mit Hülfe seines Apparates die Bestimmung der Oberflächenströmungen ungemein erleichtert werden wird. (Le Yacht vom 8. 4. 93.)

Schießversuch gegen eine amerikanische Harvey-Nickelstahlplatte.

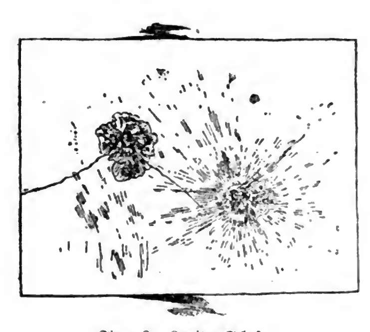
Der New York Herald vom 12. März giebt, unter Beifügung von Abbildungen, einen interessanten Bericht über einen kürzlich abgehaltenen Schießversuch gegen eine amerikanische Harvey-Nickelstahlplatte. Die Abmessungen der Platte sind nicht genau angegeben worden; es wird nur gesagt, daß sie 14 Zoll (356 mm) dick gewesen sei und 16 Tonnen gewogen habe. Vermuthlich hat sie aber ungefähr die gleichen Maße gehabt, wie die Nickelplatte, welche im Mai vorigen Jahres für die Panzerungen der „Massachusetts“ und „Indiana“ geprüft wurde, nämlich 10×16 Fuß (3,05×4,88 m). Der Versuch hat auf dem Marineschießplatze von Indian Head stattgefunden. Das dabei verwendete Geschütz war eine 10zöllige (25 cm) Hinterladekanone, welche 500pfündige (227 kg) schmiedestählerne Holtzergeschosse aus einer Entfernung von 385 Fuß (117,3 m) rechtwinkelig auf die Platte feuerte.

Der erste Schuß wurde gegen einen Punkt gerichtet, der 38 Zoll (965 mm) vom rechten und 32 Zoll (813 mm) vom unteren Rande der Platte entfernt war. Die Aufschlaggeschwindigkeit des Geschosses war dabei 1472 Fußsekunden (448,5 m pro Sekunde) und die lebendige Kraft 7513 Fußtonnen (2327 mt). Das Geschoß zerbrach an der äußeren Fläche der Platte, wobei ein kleines Stück der Spitze in das Plattenmaterial eindrang und darin sitzen blieb. (Fig. 1.) Die Trümmer des Geschosses scheinen über die Oberfläche der Platte fortgeglitten zu sein und den vorstehenden Rand des Halterahmens ringsherum weggerissen zu haben.

Der zweite Schuß wurde mit einer Aufschlaggeschwindigkeit von 1859 Fuß (566,6 m) pro Sekunde auf einen Punkt abgegeben, der 35 Zoll (889 mm) von dem linken Rande und 33 Zoll (839 mm) von der Oberkante der Platte entfernt war. (Fig. 2) Das Geschoß zerbrach abermals, indem seine Spitze in der Platte stecken blieb. Rings um den Treffpunkt herum hatten sich Theile des Plattenmaterials schuppenartig abgelöst. Ein durchgehender Riß ging vom Treffpunkt nach dem linken Plattenrande, wo er ungefähr 1/2 Zoll (13 mm) weit war, während sich ein zweiter feinerer Riß nach dem ersten



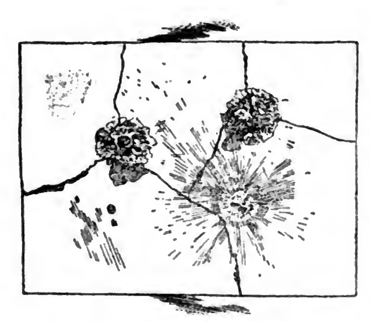
Figur 1. Erster Schuß.



Figur 2. Zweiter Schuß.

Treffpunkte hinzog. Die Geschoßspitze und die Platte in ihrer Umgebung waren sehr heiß, und die Oberfläche der Platte war ungefähr 1 Zoll (25 mm) weit zurückgetreten. Das größte Geschoßstück wog 63 Pfund (28,6 kg).

Der dritte Schuß traf einen Punkt 34 Zoll (864 mm) von dem rechten und 25 Zoll (635 mm) vom oberen Rande der Platte mit einer Geschwindigkeit von 1959 Fuß (597,1 m) pro Sekunde. Auch dieses Mal zerbrach das Geschoß, wobei es die in Figur 3 dargestellten Beschädigungen zu Stande brachte, nämlich einen 0,5 bis 0,7 Zoll (13 bis 18 mm) weiten, durchgehenden Riß, der nach dem oberen Plattenrande lief, und einen zweiten, ebenfalls durchgehenden Sprung, der schräg nach unten ausstrahlte und den dünneren Riß des vorigen Schusses in der Nähe des ersten Treffpunktes traf. Ein dritter, feinerer Riß ging von dem Treffpunkte des letzten Schusses nach dem rechten Plattenrande. Der Sprung zwischen den Schüssen Nr. 1 und 2 war erweitert und bis zum unteren Rande der Platte ausgedehnt worden, ein neuer Riß zeigte sich zwischen dem Treffpunkt Nr. 2 und dem Oberrande der Platte, und der nach dem linken Plattenrande gehende Riß war ebenfalls verbreitert worden. In der Umgebung der Treffpunkte hatte sich noch etwas mehr Plattenmaterial abgeschält, die Hinterlage der Platte war eingedrückt und erschüttert, aber kein Bolzen war gebrochen. Die Platte war jetzt durch die Risse in fünf einzelne Theile getrennt.

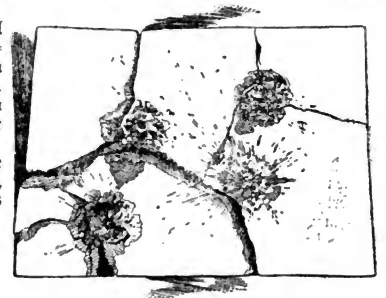


Figur 3. Dritter Schuß.

Der vierte Schuß wurde, ebenso wie die früheren, mit einem 500pfünd. (227 kg) schmiedestählernen Holtzer-Geschoß gefeuert. Er traf ungefähr die Mitte des linken unteren Plattenstückes mit einer Aufschlaggeschwindigkeit von 2059 Fuß (627,6 m) pro Sekunde (Figur 4). Das Geschoß zerbrach, und die Spitze blieb wie früher in der Platte sitzen. Die Geschoßtrümmer waren außerordentlich zahlreich; das größte von ihnen wog 75 Pfd. (34 kg). Die Eindringungstiefe der Geschoßspitze wurde auf 10 bis 11 Zoll (254 bis 279 mm) geschätzt. Die Platte war nunmehr in sieben Stücke gespalten, die aber noch sämmtlich auf der Hinterlage festsaßen, da keine Bolzen gebrochen

waren. Der zuletzt getroffene Theil der Platte war in drei Stücke zerbrochen, und alle früheren Risse waren mehr oder weniger erweitert worden. Die Hinterlage war nach diesem Schusse beträchtlich mehr als vorher zerdrückt und gelockert.

Aus der nachstehenden Tabelle sind die Geschoßgeschwindigkeiten, die lebendigen Kräfte und das Durchschlagsvermögen ersichtlich:



Figur 4. Vierter Schuß.

Schuß	Aufschlag-geschwindigkeit		Ges. lebendige Kraft		Lebendige Kraft pro Tonne d. Plattengew.		Durchschlagsvermögen			
							Eisen		Stahl	
	Fußsek.	m p. Sek.	Fußt.	mt.	Fußt.	mt.	Zoll	mm	Zoll	mm
Nr. 1	1472	448,5	7513	2327	469,6	145	16,2	441	12,9	326
Nr. 2	1859	566,6	11 990	3713	749,4	232	20,8	527	16,6	420
Nr. 3	1959	597,1	13 300	4119	831,3	257	22,0	558	17,6	446
Nr. 4	2059	627,6	14 700	4553	918,8	284	23,2	631	18,5	470

Aus allem Vorhererwähnten geht hervor, daß die Platte eine außerordentliche Widerstandskraft gezeigt hat. In Bezug hierauf kann von allen bisher geprüften Platten nur die im letzten Dezember in Ochta einem Anschießen unterworfene Vickers-Harveyplatte einen Vergleich aushalten. Gegen diese wurden sechs Schüsse abgegeben, von denen drei mit 9zölligen (23 cm) Geschossen gefeuert wurden, während die Platte nur 10 Zoll (254 mm) dick war. Die größte auf die Platte ausgeübte Kraft war die eines 406 Pfund (184,2 kg) schweren Geschosses, das mit einer Geschwindigkeit von 1889 Fußsekunden (575,8 m pro Sekunde) auftraf, eine lebendige Kraft von 9974 Fußtonnen (3089 mt) oder 867,4 Fußtonnen (268,7 mt) pro Tonne des Plattengewichts entwickelte und 19,6 Zoll (498 mm) Eisen oder 15,7 Zoll (399 mm) Stahl durchschlagen haben würde. Es war dies also eine viel schwerere Probe in Bezug auf das Durchschlagsvermögen, aber eine geringere in Bezug auf die zertrümmernde Wirkung, als in dem vorliegenden Falle. Der Erfolg war dementsprechend. Das Geschoß durchschlug die Platte gerade, wobei es selbst zerbrach und eine Ecke der Platte absprengte. Man sieht, es läßt sich bei einem so verschiedenen Charakter der beiden Versuche kein ordentlicher Vergleich ziehen. Jedenfalls hat sich die jetzt geprüfte Platte vorzüglich bewährt; denn trotz der enormen Beanspruchung hat sie die gesammte gegen sie entwickelte Kraft aufgefangen und die Hinterlage und das Haltegerüst in hervorragender Weise geschützt.

(The Engineer vom 7. 4. 93.)

Der offizielle russische Bericht über die Panzerplatten-Vergleichsprobe in Ochta.

(Mit 9 Figuren.)

Das englische Fachblatt „The Engineer" bringt in seiner Nummer vom 24. März d. J. unter Beifügung von Abbildungen einige kurze Angaben aus dem offiziellen russischen Bericht über die Vergleichsbeschießung von Panzerplatten auf dem Schießplatze von Ochta. Die Abbildungen der Panzerplatten, die nebenstehend wiedergegeben werden, sind nach Photographien angefertigt, die von den russischen Behörden an Ort und Stelle aufgenommen wurden. Wenn die Photographien auch, vom künstlerischen Standpunkte aus betrachtet, nicht als besonders gut bezeichnet werden können, so sind sie doch insofern von Werth, als sie den Zustand der einzelnen Platten unparteiisch wiedergeben. Unter den Abbildungen fehlt diejenige der Ellis-Tresidder-Platte, da die Photographie zu dunkel war, um sie im Druck mit der nöthigen Deutlichkeit reproduziren zu können. Die Platten sind jedesmal dann aufgenommen worden, wenn das Vergleichsschießen zu einer Entscheidung geführt hatte, nämlich die weiche Cammel- und die St. Chamond-Platte nach dem sechsten und die Harvey-Vickers-Platte nach dem vierten Schusse, da sich die letztere Platte bereits bei diesem Schusse den anderen überlegen gezeigt und demnach im Vergleiche gesiegt hatte. Indem auf den Bericht über die Beschießung dieser Platte im Heft 2 des laufenden Jahrganges der „Marine-Rundschau" verwiesen wird, sei nur kurz erwähnt, daß die Harvey-Vickers-Platte nach Abschluß der Konkurrenzbeschießung noch mit zwei Schüssen aus einer 9zölligen (23 cm) Kanone belegt wurde, die mit einer Geschwindigkeit von 7700 und 10000 Fußtons (2385 bezw. 30972 mt) auftrafen, während die vorher aus einem 6 Zöller (15 cm) abgegebenen Schüsse eine Auftreffgeschwindigkeit von nur 2498 Fußtons (774 mt) aufzuweisen hatten. Die zu dem fünften und sechsten Schuß verwendeten Geschosse sind anscheinend von den Putiloff-Werken bezogen worden. Die Schußdistanz betrug 361 Fuß (110 m). Auch von dem Zustande der Platte nach diesen letzten Schüssen, durch die sie zerspalten und zerbrochen wurde, ist eine photographische Aufnahme gemacht worden, deren Abbildung beigefügt wird. Ferner sind dem russischen Berichte kleine Zeichnungen von dem Querschnitte der Platten an den Schußstellen entnommen worden, deren Wiedergabe nebenstehend gleichfalls erfolgt.

Der Zustand der St. Chamond-Platte nach dem sechsten Schuß wird in dem russischen Berichte folgendermaßen beschrieben: Auf der Oberfläche der Platte sind keine Risse bemerkbar. Die Rückwand der Platte ist an den Schußstellen bis zur Höhe von 3 Zoll (76 mm) durchgebaucht. Die Durchbauchungen haben an ihrer Grundfläche einen Durchmesser von 17 Zoll (407 mm). Längs der Durchbauchungen sind kleine Risse sichtbar. — Zustand der Bolzen und der Hinterlage: Bolzen sind nicht gebrochen; die Hinterlage ist zum Theil zertrümmert. Zustand des Geschosses: Nachdem das Geschoß 11¾ Zoll (298 mm) tief eingedrungen war, prallte es ab und zeigte eine Verkürzung von 0,029 Zoll (0,837 mm).

Cammel-Platte nach dem sechsten Schuß. Zustand der Platte: Vom oberen Rande der Platte bis zum Unterrande des Schußloches zieht sich ein durchgehender Riß hin. Um das Schußloch herum laufen acht kleine Risse von weniger als 2 Zoll (51 mm) Länge. An der Rückseite der Platte ist das Metall bis zu 3¼ Zoll (82,5 mm) durchgebaucht. Die Grundfläche der Durchbauchungen entspricht den Rissen auf der Vorderseite und hat einen Durchmesser von 16 Zoll (407 mm). — Zustand der Bolzen und der Hinterlage: Bolzen Nr. 2 gebrochen; Hinterlage stellenweise zertrümmert. — Zustand des Geschosses: Geschoß 11⅛ Zoll (282 mm) tief eingedrungen; anscheinend unzerbrochen in dem Schußloch steckend.

Harvey-Vickers-Platte nach dem vierten Schuß. Zustand des Geschosses: Geschoß zerbrochen, nachdem es sich in das Plattenmetall eingekeilt und das Schußloch



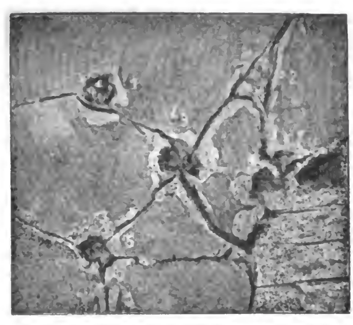
Harvey-Vickers Panzerplatte nach dem vierten Schuß.



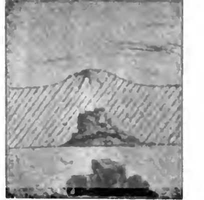
Harvey-Vickers Panzerplatte, vierter Schuß.



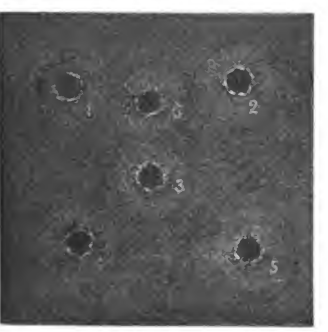
Harvey-Vickers Panzerplatte, sechster Schuß.



Harvey-Vickers Panzerplatte nach dem sechsten Schuß.



Ellis-Tresidder Panzerplatte, fünfter Schuß.

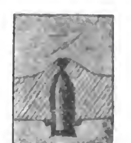


St. Chamond Panzerplatte nach dem sechsten Schuß.

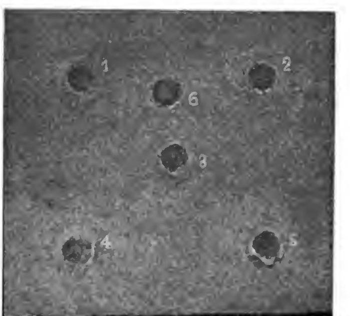




St. Chamond Panzerplatte, sechster Schuß.



Cammell Panzerplatte, sechster Schuß.



Cammell Panzerplatte nach dem sechsten Schuß.

völlig ausgefüllt hat. Beim Messen zeigt sich eine Eindringungstiefe der Geschoßspitze von ungefähr 8 Zoll (203 mm). Beim weiteren Beschießen der Platte fällt der Geschoßkopf heraus und erweist sich als gänzlich deformirt. Seine wirkliche Eindringungstiefe kann jetzt als nur 5 Zoll (127 mm) betragend festgestellt werden. An der Vorderseite der Platte werden 66 Geschoßstücke gesammelt, die zusammen 32,28 Pfund englisch (14,65 kg) wiegen. Gewicht des größten Stückes 4,51 Pfund englisch (2,04 kg). Zustand der Platte: Schußloch mit abgebrochenen Stücken der Vorderfläche. Auf der Rückseite leichte Durchbauchungen bis zu 1⅛ Zoll (28 mm) Höhe und einem Durchmesser an der Grundfläche von 14 bis 15 Zoll (356 bezw. 381 mm). — Zustand der Bolzen und der Hinterlage: Kaum bemerkbare Eindrücke an der Hinterlage; alle Bolzen unversehrt.

Harvey-Vickers-Platte nach dem sechsten Schuß. Zustand des Geschosses: Das Geschoß ist in der Platte stecken geblieben, ragt aber 4¼ Zoll (108 mm) weit über die eiserne Hinterlage hervor. Es ist zerbrochen und stark deformirt. Ungefähr 82 Geschoßstücke werden gesammelt, die ein Gesammtgewicht von 188,69 Pfund englisch (85,59 kg) haben; Gewicht des größten Stückes 73,13 Pfund englisch (33,17 kg). — Zustand der Platte: Um das Schußloch herum sind mehrere Stücke des Plattenmetalls abgebrochen, die tief in der Holzhinterlage sitzen, und zwar durchweg dicht um die hintere Oeffnung des Schußloches herum. — Zustand der Bolzen und der Hinterlage: Die Bolzen, welche die Scheibe auf dem Unterbau halten, sind herausgeflogen, und die ganze Scheibe mit der Platte ist vornüber gefallen. Das Geschoß ist in die Holzhinterlage eingeschlagen, die durch den Druck der Platte stark zerquetscht worden ist. Infolge der großen Erhitzung des Geschosses nach dem Durchschlagen der Platte begann das Holz zu sengen. Nach dem starken Rauch zu urtheilen, der sich hierbei entwickelte, wäre die Holzhinterlage möglicherweise in Brand gerathen, wenn das Feuer nicht im Entstehen mit Wasser gelöscht worden wäre. Der Bolzen Nr. 12 ist zerbrochen; fast alle übrigen Bolzen sind verbogen.

Wie bereits erwähnt, fehlt eine Abbildung der Ellis-Tresidder-Platte. Nur eine Zeichnung, welche die Art und Tiefe des Geschoßeinschlags und den Zustand der Platte an dem Treffpunkte des fünften Schusses darstellt, ist beigefügt worden. Die zugehörigen Bemerkungen des Berichtes sind folgende: Eindringungstiefe des Geschosses unbestimmt. Zustand des Geschosses: Das Geschoß ist zerbrochen und, wie bei den früheren Schüssen, in der Platte stecken geblieben. Es werden sieben Geschoßstücke gesammelt, deren Gewicht sich auf zusammen 19,18 Pfund (9,42 kg) beläuft; das größte Stück wiegt 6,55 Pfund (2,97 kg). Zustand der Platte: Infolge neuer und zum Theil auch infolge älterer Risse ist der linke Theil der Platte abgebrochen. — Zustand der Bolzen und der Hinterlage: Der Bolzen Nr. 6 ist gebrochen; die Hinterlage ist unverletzt.

Es geht hieraus hervor, daß die Harvey-Vickers-Platte alle Konkurrenzplatten geschlagen hat. Die St. Chamond-Platte war die zweitbeste und die weiche Cammel-Stahlplatte die drittbeste. Die Ellis-Tresidder-Platte versagte infolge eines Fehlers in den inneren Metallschichten; aber ihre Oberfläche leistete den Geschossen guten Widerstand.

Zu den Querschnittszeichnungen sei noch bemerkt, daß sie in einzelnen Fällen wohl nur auf Annahmen beruhen und daher nicht als Grundlage zu genauen Vergleichen dienen können. Beispielsweise wird die Eindringungstiefe des Geschosses bei der Harvey-Vickers-Platte geringer dargestellt, als bei der Ellis-Tresidder-Platte und doch wird im Bericht gesagt, daß die Hinterlage im ersteren Falle „kaum bemerkbare Eindrücke" empfangen hätte und im letzteren Falle gänzlich „unverletzt" geblieben sei. Ferner wird berichtet, daß die Eindringungstiefe bei der Ellis-Tresidder-Platte „unbestimmt" sei. Dies geht aber aus der Zeichnung keineswegs hervor. — Immerhin verdienen die Zeichnungen insofern einige Beachtung, als sie die festgestellte Thatsache veranschaulichen, daß die Geschoßspitzen beim Eindringen in die Platten deformirt werden.

Eine 90 Kaliber lange Kanone.

Die Geschützfabrik der französischen Marine zu Ruelle hat eine 90 Kaliber lange 16 cm Kanone konstruirt, deren Anfertigung soeben beendet ist und die nunmehr nach Lorient geschickt wird, um dort auf dem Schießplatz von Gavres einer langen Reihe von Versuchen unterworfen zu werden.

Das Rohr besteht aus mehreren von einander unabhängigen Theilen, nämlich einer 50 Kaliber (8 m) langen Kanone, an die drei Ansatzstücke geschraubt werden können, so daß sich erst nach Aneinanderfügung aller Theile die Gesammtrohrlänge auf 90 Kaliber (14,40 m) beläuft. Dieses Geschütz ist nicht zur Armirung eines Kriegsschiffes bestimmt, sondern ist in erster Reihe ein Versuchsrohr, mit dem Erfahrungen über die beste Ausnutzung des rauchschwachen Pulvers und über die Schießverhältnisse bei großen Anfangsgeschwindigkeiten gesammelt werden sollen.

Seit mehreren Jahren ist man bei der Konstruktion von Schiffsgeschützen besonders bestrebt gewesen, möglichst große Anfangsgeschwindigkeiten zu erreichen, um dadurch die Durchschlagskraft der Geschosse zu steigern. Die Ergebnisse der in dieser Richtung betriebenen Versuche sind recht bemerkenswerth. Das 80 Kaliber lange 10 cm Geschütz von Canet weist eine Anfangsgeschwindigkeit von über 1000 m in der Sekunde auf; die Firma Armstrong hat eine 80 Kaliber lange 15 cm Kanone konstruirt, deren Anfangsgeschwindigkeit 1120 m in der Sekunde beträgt. Allerdings hat man, um zu solchen Ergebnissen zu gelangen, bei allen neueren Versuchen das ursprüngliche Geschoßgewicht vermindern müssen, und zwar in einem Verhältniß von beispielsweise 45,3 kg zu 38 kg.

Die Anfangsgeschwindigkeit von 1120 m des vorher erwähnten Armstrong-Geschützes ist bei den in Ruelle mit der 90 Kaliber langen 16 cm Kanone gemachten Schießproben beträchtlich übertroffen worden. Mit seinen drei Ansatzstücken hat dieses Versuchsgeschütz eine Anfangsgeschwindigkeit von 1214 m erreicht, das Höchste, was in dieser Beziehung bisher überhaupt zu Stande gebracht worden ist. Dabei ist das vorschriftsmäßige Geschoßgewicht von 45 kg nicht einmal vermindert worden.

Dieses Geschütz ist ein großer Erfolg der Marinegeschützfabrik, nicht nur hinsichtlich der erzielten Anfangsgeschwindigkeit, sondern auch hinsichtlich der Herstellung des Rohres selbst. Bei dem enormen Druck der modernen Pulversorten mußte es schwierig sein, dem Rohre die nöthige Widerstandskraft zu geben, namentlich, da einzelne Theile des Rohres abnehmbar sein sollten. Aber die praktische Ausführung der theoretischen Konstruktion hat die Richtigkeit der von Paris übersandten Konstruktionspläne bewiesen, und dank der Tüchtigkeit der Techniker ist es gelungen, eine Kriegsmaschine von höchstem Werthe herzustellen.

Die bevorstehenden Versuche in Gavres werden eine Klärung der noch zweifelhaften Konstruktionsfragen herbeiführen und dadurch von wesentlichem Einfluß auf die Fabrikationsbedingungen für die zur kriegsmäßigen Verwendung bestimmten Geschütze werden. In Bezug auf die langen Geschütze ist noch lange nicht das letzte Wort gesprochen worden. Es erscheint dringend nothwendig, bei der fortschreitenden Verlängerung der Rohre Schritt für Schritt aufs Eingehendste die Vor- und Nachtheile der Konstruktion zu prüfen und festzustellen, wie weit die Verlängerung der Rohre getrieben werden kann, ohne Verbiegungen befürchten zu müssen und ohne die allgemeine Solidität der Waffe zu beeinträchtigen. Nicht weniger bedeutungsvoll und interessant ist die Frage des anzuwendenden Pulvers.

(Le Temps vom 26. 4. 93.)

Kleine technische Mittheilungen aus der Marine.

(Mit 6 Figuren.)

1. Abstoppvorrichtung für Seitenboote.

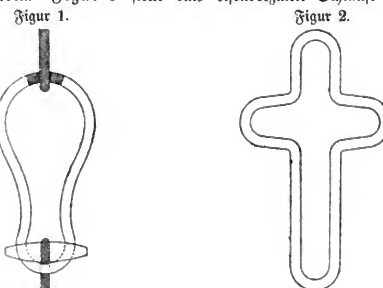
Die in der Kaiserlichen Marine zur Zeit eingeführten Fangketten mit Schlipphaken für Boote, die in Davits geheißt werden, haben ihrem Zweck insofern nicht entsprochen, als bei Anwendung dieser Abstoppvorrichtung nach dem Belegen der Bootstaljenläufer immer etwas Lose in den Letzteren verbleibt. Hierdurch wird beim Ausschlippen der Fangketten ein Einrucken des Bootes in die Heißstroppen bewirkt, das in einzelnen Fällen den Anlaß zum Brechen der Haken der Heißstroppen gegeben hat, so daß das betreffende Boot von oben gefallen ist. — Auch abgesehen von der mit einem derartigen Unglücksfall verbundenen Gefahr für Menschenleben ist das Einrucken, namentlich bei schweren Dampfbeibooten mit Maschine und Kessel, für den Verband der Boote nicht sehr förderlich, und vorsichtige erste Offiziere haben daher vielfach neben und an Stelle der Fangketten mit Schlipphaken Taustopper zum Abstoppen benutzt. Da dies aber länger dauert und auch, wenn Unglücksfälle vermieden werden sollen, eine seemännisch richtige Bedienung der Taustopper voraussetzt, auf die man bei ungeübtem Personal nicht unter allen Umständen rechnen kann, so ist versuchsweise auf einigen Schiffen zwischen Fangkette und Schlipphaken eine Spannschraube eingeschaltet worden. Durch Aufdrehen der Spannschrauben kann man die so steif als möglich belegten Bootstaljen beliebig zum Tragen bringen und so das Einrucken der Boote beim Lösen der Schlipphaken vermeiden. Ein Andrehen der Spannschrauben gestattet aber auch, die Boote ein wenig anzulüften, und macht so das Anheißen bei Booten, die in Klampen von Klappdavits stehen, beim Aussetzen entbehrlich.

Es ist deshalb zu erwarten, daß die Einrichtung, wenn sie sich in der Praxis bewährt, in der Kaiserlichen Marine zur allgemeinen Einführung gelangen wird.

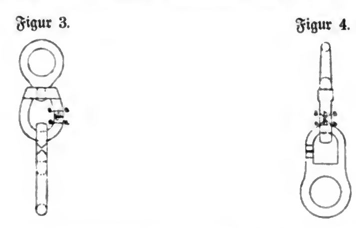
2. Schäkel für Signalflaggen.

Flaggensignale sind, trotz aller sonstigen in den letzten Jahren versuchten und in unserer Marine eingeführten Signalvorrichtungen, die einfachste und praktischste Vorrichtung zur Uebermittelung von Befehlen auf See geblieben; dagegen muß, den nach allen Richtungen gesteigerten Anforderungen entsprechend, auf schnelles Signalisiren erhöhter Werth gelegt werden. Abgesehen von der Ausbildung des Personals ist für schnelles Signalisiren besonders ein leichtes An- und Abstecken der Signalflaggen von Wichtigkeit. Um in dieser Hinsicht die bisherigen Einrichtungen an den Signalflaggen und Flaggleinen (Knebel und Schlaufe) zu vervollkommnen, sind in letzter Zeit auf der Manöverflotte zur schnelleren Verbindung von Flagge und Flaggleine Schlaufen und Schäkel probirt worden. Figur 1 stellt eine eisenverzinkte Schlaufe dar, wie sie auf

Figur 1. Figur 2.



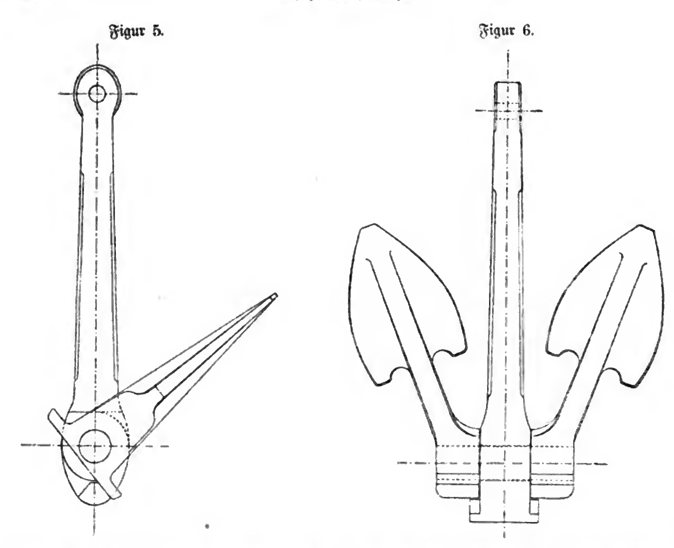
S. M. A. „Zieten“ im vergangenen Sommer zur Anwendung gekommen ist. Sie gestattet ein sehr schnelles An- und Abstecken der Flaggen, ist einfach, leicht zu bedienen und sehr billig (das Stück kostete nur etwa 12 Pfennige). Diesen Vortheilen stand aber der Nachtheil gegenüber, daß sich die Knebel beim Schlagen der Flaggen während des Heißens häufig selbstthätig aus den Schlaufen löhten. Diesen Nachtheil sollte die in Figur 2 dargestellte Form der Schlaufe beseitigen. Da sie aber, um ein schnelles An- und Abstecken der Flaggen zu ermöglichen und doch Sicherheit gegen das selbstthätige Lösen der Knebel zu gewähren, so groß und schwer gemacht werden muß, daß sie die Ursache zu Verletzungen von Menschen bei der Bedienung der Signalflaggen werden könnte, so dürfte sich die Einführung derartiger Schlaufen doch nicht empfehlen. Dagegen haben sich die nach englischem Vorbilde konstruirten, in Figur 3 und 4 dargestellten



metallenen Schäkel, die im vergangenen Jahre zuerst auf S. M. Panzerfahrzeug „Beowulf“ zur Anwendung gelangt sind, sehr gut bewährt. Bei einiger Uebung lassen sich die mit ihnen versehenen Flaggen leichter und bequemer bedienen, als nach der bisherigen Art. Die Schäkel sind einfach und bedürfen keiner Arbeit zur Instandhaltung. Außerdem lassen sie sich bei jeder Witterung und Jahreszeit, namentlich auch bei Regenwetter und Kälte, gleich gut handhaben und können im Winter sogar in Handschuhen bedient werden. Die Haltbarkeit der bisherigen Versuchsschäkel hat noch nicht ganz befriedigt, da der Wirbel im Schäkel leicht abbrach. Auch eine leichte Abrundung der inneren und äußeren Kanten der dreieckigen Ausschnitte (a und b in den Figuren 3 und 4) hat sich als zweckmäßige Verbesserung herausgestellt, da das schnelle Zusammen- oder Losschäkeln der Signalflaggen dadurch noch erleichtert wird. Der einzige wirkliche Nachtheil der Schäkel ist ihr hoher Preis, der bisher noch nahezu 1,00 M. für das Stück betragen hat. Es ist aber anzunehmen, daß bei ihrer Herstellung in größeren Massen eine wesentliche Herabminderung der Kosten möglich sein wird. Außerdem dürften aber Rücksichten auf die Kosten, gegenüber dem Vortheil schnelleren Signalverkehrs, erst in zweiter Reihe zu nehmen sein. Es ist daher zu hoffen, daß wenn die verstärkten und vervollkommneten Schäkel englischer Art für Signalflaggen bei ihrer weiteren Erprobung auf den Schiffen der Manöverflotte allen Anforderungen genügen, ihre allgemeine Einführung in unserer Marine erfolgen wird.

3. Anker „System Marrel“ (Figur 5 und 6).

Unter den vielen Patentankern, die stets von Neuem auftauchen, in der Regel freilich, um bald wieder der Vergessenheit anheimzufallen, dürfte der Anker „System Marrel“ einige Aufmerksamkeit verdienen. Dieser ist, wie die Figuren 5 und 6 zeigen, dem Inglefield-Anker in seiner Konstruktion sehr ähnlich und unterscheidet sich von



Figur 5. Figur 6.

diesem im Wesentlichen nur dadurch, daß die mit verhältnißmäßig sehr breiten Pflugen versehenen Arme nicht parallel, sondern schräg zum Schaft gestellt sind. Man hat dies wohl nicht allein der breiten Pflugform wegen, sondern auch aus der theoretischen Erwägung gethan, durch diese Stellung der Arme das Haltevermögen zu erhöhen. Nach den Ergebnissen der Versuche mit Patentankern in unserer Marine (vergl. Heft 3 des lauf. Jahrg. dieser Zeitschrift) ist aber nicht das Halte-, sondern das Greifvermögen der schwache Punkt der meisten Patentanker. Das Greifvermögen muß aber bei dem Marrel-Anker sowohl durch die breiten Pflugen als durch die schräge Stellung der Arme beeinträchtigt werden. Außerdem hat diese Armstellung den Nachtheil, daß der Anker an Bord mehr Platz beansprucht und sich voraussichtlich etwas unbequemer bedienen läßt als der Inglefield-Anker. Ob diese Nachtheile den vorangegebenen Vortheil überwiegen, kann nur die praktische Erfahrung lehren. Es ist deshalb bemerkenswerth, daß der Marrel-Anker auf einigen Schiffen der französischen Marine, so auf dem Panzerschiff „Brennus“, zur Verwendung gelangen soll, da anzunehmen ist, daß, wenn er sich dort bewährt, auch in der französischen Marine, in der man bisher am Admiralitätsanker festgehalten hatte, Patentanker allgemeinere Verwendung finden werden.

Thiele I., Korvetten-Kapitän.

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 6 bis 10.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Dr. Peerenboom, Mar.-Assist.-Arzt 1. Klasse, zum überzähl. Mar-Stabsarzt befördert; er erhält ein Patent von dem Tage, an welchem die Beförderung seiner Altersgenossen in der Armee ausgesprochen wird.

Dr. Ratz, Woyke, Mar.-Assist.-Ärzte 2. Klasse, zu Mar.-Assist.-Ärzten 1. Klasse, unter Vorbehalt der Patentirung, (A. K. O. 20. 3. 93) —

Greßer, Major, Kommandeur des II. Seebataillons, zum Oberstlieutenant, (A. K. O. 25. 3. 93) —

Dr. Manhenke, Unterarzt der Marinereserve vom Landw.-Bezirk I. Oldenburg, zum Assistenzarzt 2. Klasse der Marinereserve, (A. K. O. 29. 3. 93) —

Fischel, Korv.-Kapt., Kommandant S. M. S. „Württemberg",

Foß, Korv.-Kapt., Ausrüstungs-Direktor der Werft zu Kiel,

v. Ahlefeld, Korv.-Kapt., Kommandant S. M. S. „Bayern", zu Kapts. z. S., (A. K. O. 4. 4. 93) —

v. Arend, Wittmer, Graf v. Baudissin, Kommandant S. M. Knbt. „Iltis", Holzhauer, v. d. Groeben, Ehrlich I., Kommandant S. M. Aviso „Grille", Kapt.-Lieuts., zu Korv.-Kapts.,

v. Mittelstaedt, Schäfer I., Bauer, Scheer, letztere Beide Referenten bei dem Torpedo-Versuchskommando, v. Cotzhausen, Hoffmann, Recke, Schmidt, Meier I., Buchholz, Dähnhardt, Lieuts. z. S., zu Kapt.-Lieuts.,

v. Manteuffel, Hartog, Goette II., Frhr. v. Strombeck, Höpfner, Varrentrapp, Tiesmeyer, Rexroth, Schröder, Redlich, Eitner, v. Mantey, Lübbert, Kinel, Graf v. Posadowsky-Wehner, Pieper, Goette III., Hering, Thorbecke, Lohmann, Karpf, Unter-Lieuts. z. S., zu Lieuts. z. S., unter Vorbehalt der Patentirung,

Rebensburg, v. Gohren, Halm, Toussaint, v. Boehm, Habenicht, Stenzel, Bauer, Weispfenning, v. Hippel, v. Sack, Hildebrand, Leonhardi, Hoffmann II., Hauck, Fleck, Horn, Pini, Irmer, Nobis, Feldmann I., Feldmann II., Jansson, v. Usedom, Geidies, Frhr. v. Werthern, Lutter, Kerlen, Windmüller, Schultz III., Schubart, Voigt, Darmer, Merkus, Vanselow, Volhard, Roehr, Hüger, Matthaei II., Madlung, Franck, Hellmann, v. Goerschen, v. Schlick, Prinz zu Ysenburg und Büdingen, Seidenstücker, Heuberer, Wittmaack, Strauß, Wallis, Becké, Lustig, Werner, Neumann, v. Heyden, v. Bülow II., Mansholt, Dietert, Herzbruch, Brehmer, v. Grumbkow, Barth, v. Karlinski gen. v. Carlowitz, Koppen, Hillebrand, Hauers, Hesse, Tietze, Tigler, Weckerling, Graßhof, v. Pilgrim, Besenfelder, v. Tyszka, v. Sobbe, Schultze III., Kadetten, das Zeugniß der Reife zum Seekadetten ertheilt und dieselben gleichzeitig zu Seekadetten, unter Feststellung ihrer Anciennetät nach vorstehender Reihenfolge,

Nasser, Buschmann, Masch.-Ing., zu Masch.-Ober-Ing.,

Brand, Stiegel, Behrens, Hempel I., Zirpel, Masch.-Unter-Ing., zu Masch.-Ing.,

Vogel, Heinrich, Wisselingk, Morgenstern, Trümper, Büsing, Ober-Masch., zu Masch.-Unter-Ing.,

Köhler, Unter-Lieut. z. See der Res. im Landw. Bezirk Stralsund, zum Lieut. z. See der Res. des See-Offizierkorps,

Kayser, Vize-Seekadett der Res. im Landw. Bezirk I. Breslau, zum Unterlt. z. See der Res. des See-Offizierkorps,

Hegener, Vizefeldw. der Res. im Landw. Bezirk Mülheim a. d. Ruhr, zum Sek.-Lieut. der Res. des II. See-Bats.,

Hanff, Feuerwerks-Lieutenant, zum Feuerwerks-Premier-Lieutenant,
Gabriel, Oberfeuerwerker, zum Feuerwerks-Lieutenant (A. K. O. 10. 4. 93) —
Dr. Brunhoff, Dr. Schmidt, Mar.-Stabsärzte, zu Mar.-Ober-Stabsärzten 2. Kl.,
Dr. Fiedler, Dr. Spilker, Dr. Matthisson, Mar.-Assistenzärzte 2. Kl., zu Mar.-Assistenzärzten 1. Kl., sämmtlich unter Vorbehalt der Patentirung, (A. K. O. 28. 4. 93) —
Rahm, Marineunterarzt von der I. Matrosendivision, zum Marineassistenzarzt 2. Klasse,
Bernett, Unterarzt der Marinereserve vom Landwehrbezirk Nürnberg,
Dr. Junglöw, Unterarzt der Seewehr I. Aufgebots vom Landwehrbezirk I. Berlin, zu Assistenzärzten 2. Klasse der Marinereserve bezw. Seewehr I. Aufgebots (A. K. O. 30. 4. 93) — befördert.

Ernennungen. Dr. jur. Danneel, Wirklicher Admiralitätsrath und vortragender Rath im Reichs-Marine-Amt, zum Geheimen Admiralitätsrath (Allerh. Bestallung 20. 3. 93) —
Gronau, Marine-Intendantur-Assessor, zum Marine-Intendanturrath (Allerh. Bestallung 27. 3. 93) — ernannt.
Draeger, Korv.-Kapt., von der Wahrnehmung der Geschäfte des Kommandos der II. Werftdivision entbunden.
Rötger, Kapt. z. S., zum Kommandeur der II. Werftdivision,
Westphal, Korv.-Kapt., mit dem 1. April d. Js. zum Kommandanten S. M. Transportdpfr. „Pelikan",
Gr. v. Moltke I., Korv.-Kapt., zum Kommandanten S. M. Krzr.-Korv. „Carola" für die Zeit, während welcher dieses Schiff als Tender des Artillerie-Schulschiffes dient, ernannt. (A. K. O. 27. 3. 93.)
Langemak, Kapt. z. S. z. D., Artilleriedirektor der Werft zu Kiel, unter Entbindung von dieser Stellung, zum Hafen-Kapitän von Kiel ernannt.
Coßmann, Kapt.-Lieut., mit Wahrnehmung der Geschäfte des Artilleriedirektors der Werft zu Kiel beauftragt.
Seweloh, Korv.-Kapt. à la suite der Marine, behufs weiterer Verwendung im Frontdienst, von der Stellung als Platzmajor in Kiel entbunden. (A. K. O. 4. 4. 93.)
v. Pawelsz, Kontre-Admiral, bisher Chef des Kreuzergeschwaders, tritt mit der Rückkehr S. M. Kreuzerfregatte „Leipzig" in die Heimath zur Marinestation der Nordsee zurück. (A. K. O. 10. 4. 93.)
Dr. Wilm, Dr. Arimond, überzählige Marinestabsärzte, mit dem 1. April d. Js. in offene Etatsstellen eingerückt. (A. K. O. 28. 4. 93.)
König, Marinestabsarzt a. D., zuletzt von der Marinestation der Nordsee, im aktiven Sanitätskorps und zwar als Stabsarzt mit einem Patent vom 30. September 1889 L bei der Marine wieder angestellt.
Dr. Schneider, Assistenzarzt 2. Klasse der Reserve vom Landwehrbezirk I. Berlin, im aktiven Sanitätskorps und zwar als Assistenzarzt 2. Klasse mit einem Patent vom 30. April 1893 bei der Marinestation der Nordsee angestellt. (30. 4. 93.)
Hildebrand, Marine-Intendant, den Charakter als Geheimer Admiralitätsrath mit dem Range eines Rathes II. Klasse erhalten. (Allerh. Patent 8. 5. 93.)
Wuerst, Regierungsbaumeister, zum Marine-Garnisonbauinspektor ernannt und mit Wahrnehmung einer technischen Hülfsarbeiterstelle beim Reichs-Marine-Amt beauftragt.
Strangmeyer, Thämer, außeretatsmäßige Maschinenbauinspektoren,
Graeber, Brinkmann, Marine-Schiffbaumeister, Köhn von Jaski, Marine-Maschinenbaumeister, unter Feststellung vorstehender Anciennetät, zu etatsmäßigen Marine-Bauinspektoren (28. 3. 93) —
Funk, Werftsekretär für Konstruktionsbüreaus, zum Geheimen expedirenden Sekretär,
Strempel, Giese, Werft-Verwaltungs-Sekretäre, zu Geheimen expedirenden Sekretären und Kalkulatoren,
Harry, Werftoberbootsmann, zum Geheimen expedirenden Sekretär,
Baehr, geprüfter Registratur-Applikant, Kanzlei-Hülfsarbeiter, mit einem Dienstalter vom 1. April 1892, zum Geheimen Registratur-Assistenten,

Ließegang, Richmann, Kroll, Geheime Kanzlei-Diätarien, mit einem Dienstalter vom 1. April 1892, zu Geheimen Kanzlei-Sekretären,
Fritzel, Obersteuermannsmaat, mit einem Dienstalter vom 1. April 1892, zum Konstruktionszeichner,
Anders, Hausdiener, zum Geheimen Kanzleidiener,
Schön, Helm, Hülfshausdiener, mit einem Dienstalter vom 1. April 1892, zu Hausdienern,
Biermann, Mechaniker, zum Drucker, — sämmtlich in der Kaiserlichen Marine ernannt. (29. und 30. 3. bezw. 1. 4. 93.)
Donalies, bisher Gerichtsassessor, mit einem Dienstalter vom 4. Januar 1892, zum Marine-Intendantur-Assessor ernannt unter Überweisung zur Stationsintendantur in Wilhelmshaven. (12. 4. 93.)
Bolongaro, Piper, Velten, Breithaupt, Martini, Döhring, Nebe, Walter, Zuckschwerdt, Buchholz, Siebenbürger, Wedemann, Thierichens, Vahlen, Heine, Wittmann, v. Harthausen, Witt, Schuur, Krah, Rosse, Quaet-Faslem, Fischer, Bruns, Foertsch, Grunau, Grf. Wolff-Metternich, Stammer, Straube, Metzner, Kuthe, Heyne, Cölle, Saatweber, v. Mosch, Tietgens, v. Gaudecker, Gerdes, Schrader, Vogt, Cleve, Dionysius, Scharf, Dennert, Ohling, Riedel, v. Bülow, Schröder, Kotzte, Lange, Nerger, Schmidt, Boecker, Dombrowsky, Cederholm, v. Rosenberg, Treuding, Wirth, Keller, Frhr. v. Ledebur, Connemann, Kluck, Reichardt, Gerhardt, Wodarz, Lindau, Denicke, Mock, Schwarz, Remy, Bendemann, Gruenhagen, Hagedorn, Blume, v. Hippel, Waldeyer, v. Egidy, Kadett-Aspiranten, mit dem 4. April 1893 als Kadetten eingestellt. (14. 4. 93.)
Moeller, bisher Königlicher Regierungsbaumeister, zum etatsmäßigen Marine-Hafenbaumeister ernannt und zum 1. Mai d. J. zur Werft in Wilhelmshaven versetzt. (19. 4. 93.)
Arendt, Marinebauführer des Schiffbaufachs, zum Marine-Schiffbaumeister (2. 5. 93.) —
Preße, Bauführer, vom 25. April 1893 ab zum Mar.-Bauführer des Schiffbaufaches (5. 5. 93) — ernannt.

Patentertheilung. Dr. Groppe, Mar.-Ober-Stabsarzt 2. Kl., ein Patent seiner Charge erhalten. (A. K. O. 28. 4. 93.)

Versetzungen. Es sind zum 1. Mai d. J. versetzt worden:

Von Berlin nach Wilhemshaven.

Lieut. z. S. Schmidt von Schwind.

Von Kiel nach Berlin.

Unt.-Lieut. z. S. Dyes.

Von Kiel nach Wilhelmshaven.

Kapt.-Lieuts. Franz, Hobein, Stein, Grapow, v. Dambrowski; Masch.-Ob.-Ing. Seydell.

Von Wilhelmshaven nach Kiel.

Lieut. z. S. Ritter; Masch.-Ob.-Ing. Hempel.

Von Kiel nach Friedrichsort.

Lieut. z. S. v. Abeken.

Von Geestemünde nach Wilhelmshaven.

Lieut. z. S. Kendrick.

Von Lehe nach Wilhelmshaven.

Lieuts. z. S. Mahrenholz, Rieve.

Von Wilhelmshaven nach Lehe.

Lieut. z. S. Capelle.

Von Wilhelmshaven nach Cuxhaven.

Lieut. z. S. Engels.
(18. 3. 93.)

Röttcher, Feuerwerks-Premier-Lieutenant, unter Versetzung von Friedrichsort nach Helgoland, dem Artilleriedepot Cuxhaven zugetheilt.
Worrmann, Feuerwerks-Premier-Lieutenant, vom Artilleriedepot in Wilhelmshaven zum Artilleriedepot in Cuxhaven,

Parpert, Feuerwerks-Lieutenant, vom Artilleriedepot in Cuxhaven zum Artilleriedepot in Wilhelmshaven — versetzt. Gleichzeitig wird der Letztere zum Stabe der Inspektion der Marineartillerie kommandirt.

Hecker, Feuerwerks-Premier-Lieutenant, kommandirt zum Stabe der Inspektion der Marineartillerie, tritt zum Artilleriedepot in Wilhelmshaven zurück.

Gabriel, Feuerwerks-Lieutenant, unter Versetzung von Helgoland nach Friedrichsort, dem Artilleriedepot daselbst zugetheilt.

Die vorstehenden Versetzungen und Kommandirungen treten mit dem 1. Mai d. J. in Kraft. (11. 4. 93.)

Dr. Scholtz, Marineunterarzt, kommandirt zum medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut, nach Ablegung der Staatsprüfung der Ostseestation überwiesen. (26. 4. 93.)

Dr. Brachmann, Marineunterarzt, durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 18. April 1893 mit Wahrnehmung einer bei der Marine vakanten Assistenzarztstelle beauftragt. (27. 4. 93.)

König, Marinestabsarzt, der Marinestation der Ostsee überwiesen. (6. 5. 93.)

Dübel, Marine-Baurath und Maschinenbau-Betriebs-Direktor, mit dem 1. Juni d. Js. von Wilhelmshaven nach Danzig versetzt. (15. 5. 93.)

Ordensverleihungen. Steinberg, Geheimer Rechnungsrath im Reichs-Marine-Amt, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse (A. K. O. 20. 3. 93) —

Schmidt, Obermeister von der Werft zu Kiel, den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse (A. K. O. 20. 3. 93) —

Behrens, Kassendiener von der Werft zu Kiel, das Allgemeine Ehrenzeichen (A. K. O. 20. 3. 93.) —

Stein, Kapt.-Lieut., bisher kommandirt zur Schiffs-Prüfungskommission, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse (A. K. O. 27. 3. 93) —

Langemak, Kapt. z. S. z. D., bisher Artillerie-Direktor der Werft zu Kiel, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse,

Prox, Stabs-Ing. a. D., bisher von der Marinestation der Ostsee, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse (A. K. O. 10. 4. 93) —

Klein, Geheimer Admiralitätsrath und vortragender Rath im Reichs-Marine-Amt, den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife,

Plachte, Korv.-Kapt., Assistent des Ober-Werft-Direktors der Werft zu Kiel,
Pohl, Lieut. z. S.,
Lans I., Unt.-Lieut. z. S.,
Kiewitt, Bootsmannsmaat, — die Rettungs-Medaille am Bande (A. K. O. 8. 5. 93) — erhalten.

Genehmigung zur Anlegung fremder Orden.

Den nachbenannten Offizieren ist die Erlaubniß zur Anlegung der ihnen verliehenen nichtpreußischen Insignien ertheilt worden, und zwar:

des Ehrenkomthur-Kreuzes des Großherzoglich Oldenburgischen Haus- und Verdienst-Ordens:
dem Kapt. z. S. v. Arnim, Flügel-Adjutant Seiner Majestät des Kaisers und Königs;

der 3. Klasse des Venezuelaischen Ordens der Büste Bolivars:
dem Korv.-Kapt. Draeger;

des Kommandeurkreuzes des Königlich Portugiesischen Christus-Ordens:
dem Korv.-Kapt. Heßner;

der 3. Stufe der 2. Klasse des Zanzibarischen Ordens „der strahlende Stern":
dem Kapt.-Lieut. Paucke. (A. K. O. 10. 4. 93).

Abschiedsbewilligungen. Dr. Seidel, Assist.-Arzt 1. Klasse der Seewehr 2. Aufgebots im Landw.-Bezirk I. Braunschweig, der Abschied bewilligt. (A. K. O. 20. 3. 93.)

Heyn, Korv.-Kapt., kommandirt zum Reichs-Marine-Amt, mit Pension der Abschied bewilligt.

Mittler, Kapt.-Lieut. z. D., Direktor der Marine-Telegraphenschule, der Charakter als Korv.-Kapt. verliehen.

Coßmann, Kapt.-Lieut., beauftragt mit Wahrnehmung der Geschäfte des Artillerie-Direktors der Werft zu Kiel, mit Pension zur Disposition gestellt und unter Verleihung des Charakters als Korv.-Kapt. zum Artillerie-Direktor der Werft zu Kiel ernannt.

Prox, Stabs-Ing., mit Pension und der bisherigen Uniform der Abschied bewilligt. (A. K. O. 10. 4. 93.)

v. Schuckmann, Kapt.-Lieut. der Seewehr 2. Aufgebots im Landw.-Bez. Bremen, der Abschied bewilligt. (A. K. O. 10. 4. 93.)

Dr. Rocht, Mar.-Stabsarzt, als halbinvalide mit Pension ausgeschieden und zu den Sanitätsoffizieren der Seewehr 2. Aufgebots übergetreten. (A. K. O. 28. 4. 93.)

Kommandirungen. Für die Schiffs- 2c. Stäbe sind folgende Kommandirungen verfügt worden:

A. Für den Stab der Manöverflotte:

Schröder, Vize-Adm., als Chef der Flotte; Diederichsen, Kapt. z. S., als Chef des Stabes; Thiele II., Korv.-Kapt., kommandirt zum Stabe; Jacobs, Lieut. z. S., als Flagglieut.; Ballerstaedt, Stabsing., als Flotten-Masch.-Ing.; Dr. Globig, Ob.-Stabsarzt 2. Kl., als Flottenarzt.

1. I. Division:

a. Für S. M. S. „Baden" (Flagschiff):

Fritze, Kapt. z. S., als Kommandant; Meuß, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Brussatis, Erckenbrecht, Kapt.-Lieuts.; Lautenberger, Oelsner, Behring, Philipp, Lieuts. z. S.; Seebohm, Hoffmann I., Erdmann, Frhr. v. Bülow I., Glade, Seekadetten; Merks, Masch.-Ing.; Schumann, Stabsarzt.

b. Für S. M. S. „Bayern":

v. Ahlefeld, Kapt. z. S., als Kommandant; Wahrendorff, Korv.-Kapt., als erster Offizier; v. Heeringen, Gr. v. Spee, Kapt.-Lieuts.; Huß, Gaedecke, Wilbrandt I., Maaß, Lieuts. z. S.; Reiche, Dominik, Schirmacher, v. Hornhardt, Meidinger, Seekadetten; Orlin, Masch.-Ing.; Dr. Krause, Stabs-Arzt; Dr. John, Assist.-Arzt 2. Kl.

c. Für S. M. S. „Württemberg":

Fischel, Kapt. z. S., als Kommandant; v. d. Groeben, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Mandt, v. Krosigk, Kapt.-Lieuts.; Grapow, Paech, Scheidt, v. Zitzewitz, Lieuts. z. S.; Fielitz, v. Schönberg, v. Meuron, Bolandt I., Kehrl, Seekadetten; Gottschalk, Masch.-Ing.; Dr. Weiß, Stabs-Arzt; Dr. Harmsen, Assist.-Arzt 2. Kl.

d. Für S. M. S. „Sachsen":

Heinrich, Prinz von Preußen, Königliche Hoheit, Kapt. z. S., als Kommandant; Stiege, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Peters, v. Witzleben, Kapt.-Lieuts.; Caesar, Hennings, Kirchhoff, Funke, Lieuts. z. S.; Bene, Zembsch, Schultze I., Foerster, v. Lengerke, Seekadetten; Garbe, Masch.-Ing.; Dr. Thörner, Ob.-Stabs-Arzt 2. Kl.; Dr. Holländer, Assist.-Arzt 2. Kl.

e. Für S. M. Av. „Meteor":

v. Holtzendorff, Korv.-Kapt., als Kommandant; Weber, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Pieper, Küsel, v. Egidy, Unt.-Lieuts. z. S.; Zirpel, Masch.-Ing.; Dr. Fiedler, Assist.-Arzt 2. Kl.

2. II. Division:

Für den Stab:

Karcher, Kontre-Adm., als Geschwaderchef; Collas, Kapt.-Lieut., als Flagglieut.; Fontane, Masch.-Ober-Ing., als Geschw.-Ing.; Elste, Stabsarzt, als Geschw.-Arzt.

a. Für S. M. S. „König Wilhelm" (Flaggschiff):

v. Prittwitz und Gaffron, Kapt. z. S., als Kommandant; Gülich, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Meyer II., Krüger, Kapt.-Lieuts.; Nieten, Bertram I.,

v. Holbach, Werner, Lieuts. z. S.; Pfundheller, Unt.-Lieut. z. S.; Widemann, Retzmann, Ewers, Schade, Prasse, Kettner, Bunnemann, Seekadetten; Witt, Sek.-Lieut. vom II. Seebat.; Barth, Masch.-Ing.; Elste, Stabsarzt; Dr. Schröder, Assist.-Arzt 2. Kl.

b. Für S. M. S. „Deutschland“:

Herz, Kapt. z. S., als Kommandant; v. Arend, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Heintzmann, Grapow, Kapt.-Lieuts.; Wuthmann, Behncke I., Nordmann, Bechtel, Lieuts. z. S.; Runge, Unt.-Lieut. z. S.; v. Krohn, Lebahn, Lübecke, Frielinghaus, Gygas, Seekadetten; Frhr. v. Liliencron, Sek.-Lieut. vom I. Seebat.; Dittrich, Masch.-Ing.; Dr. Koch, Stabsarzt; Dr. Schlick, Assist.-Arzt 2. Kl.

c. Für S. M. Pzfhrzg. „Beowulf“:

v. Eickstedt, Korv.-Kapt., als Kommandant; Reincke, Kapt. Lieut., als erster Offizier; v. Bredow, Kapt.-Lieut.; Schäfer III., v. Kalben, Rollmann, Lange, Lieuts. z. S.; v. Klitzing, Richter, Seekadetten; Gansch, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Wilm, Stabsarzt.

d. Für S. M. Pzfhrzg. „Frithjof“:

Gruner, Korv.-Kapt., als Kommandant; Janke, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Bruch, Recke, Kapt.-Lieuts.; Rieve, Herrmann, Kutscher, Lieuts. z. S.; Lessel, Frhr. v. Müffling, Seekadetten; Breitenstein, Masch.-Unt.-Ing.; Schwebs, Stabsarzt.

e. Für S. M. Av. „Jagd“:

Herrmann, Korv.-Kapt., als Kommandant; Riedel, Lieut. z. S., als erster Offizier; Kinel, Schmaltz, Unt.-Lieuts. z. S.; Götze, Seekadett; Springer, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Ziemann, Assist.-Arzt 2. Kl.

3. Für die Torpedobootsflottille:

Schmidt, Korv.-Kapt., als Flottillenchef; Mauve, Lieut. z. S., als Flagglieut.; Mischke, Masch.-Unt.-Ing., als Flottillen-Ing.; Schacht, Stabsarzt, als Flottillenarzt.

a. Für S. M. Av. „Wacht“ (Flottillenfahrzeug):

Ehrlich II., Kapt.-Lieut., als Kommandant; Berger, Lieut. z. S., als erster Offizier; Hering, Lieut. z. S.; Meinardus, Frhr. v. Diepenbroick-Grüter, Unt.-Lieuts. z. S.; Mischke, Masch.-Unt.-Ing.; Schacht, Stabsarzt.

b. Für die I. Torpedobootsdivision:

Lilie, Kapt.-Lieut., als Divisionschef; zugleich Kommandant des Divisionsfahrzeuges.

c. Für S. M. Torpedodivisionsboot D. 7:

Lilie, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Weniger, Lieut. z. S., als erster Offizier; Jacobi, v. Kameke I., Unt.-Lieuts. z. S.; Ludwig, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Vogel, Assist.-Arzt 2. Kl.

d. Als Kommandanten der Torpedoboote der I. Division:

Musculus, Schirmer, v. Bentheim, Schrader, Troje, v. Trotha, Lieuts. z. S.

e. Für die II. Torpedobootsdivision:

v. Bassewitz, Kapt.-Lieut., als Divisionschef; zugleich Kommandant des Divisionsfahrzeuges.

f. Für S. M. Torpedodivisionsboot D. 5:

v. Bassewitz, Kap.-Lieut., als Kommandant; Hecht, Lieut. z. S., als erster Offizier; Gehlig, Behncke II., Unt.-Lieuts. z. S.; Schulz, Masch.-Unt.-Ing.; Woyke, Assist.-Arzt 2. Kl.

g. Als Kommandanten der Torpedoboote der II. Division:

v. Levetzow, Eckermann, Sthamer, Hipper, Mischke, Kraft, Lieuts. z. S.

B. Für anderweite Kommandos:

4. Für S. M. S. „Leipzig“:

Hornung, Kapt. z. S., als Kommandant; Holzhauer, Korv.-Kapt., als erster Offizier;

Schönfelder I., Kapt.-Lieut.; Buchholz, Briegleb, Seiferling, Dewitz, Goette III., Lieuts. z. S.; Kopp, Siegmund, v. Koß, Unt.-Lieuts. z. S.; Rogge, Masch.-Ing.; Dr. Brunhoff, Stabsarzt; Dr. Spilker, Assist.-Arzt 2. Kl.

5. Für S. M. S. „Alexandrine“:

Galster II., Korv.-Kapt., als Kommandant; Stein, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Dähnhardt, Kapt.-Lieut.; v. Zawadzky, Heuser, v. Meyerinck, **Friedrich Wilhelm, Herzog von Mecklenburg-Schwerin**, Hoheit, v. Mantey, Gr. v. Posadowsky-Wehner, Lieuts. z. S.; Köbisch, Masch.-Ing.; Dr. Hohenberg, Stabsarzt.

6. Für S. M. S. „Arcona“:

Hofmeyer, Korv.-Kapt., als Kommandant; Palmgrên, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Gr. v. Bernstorff, Kapt.-Lieut.; Bossart, Abers, Frhr. Dalwigk zu Lichtenfels, Lieuts. z. S.; v. Obernitz, Menger, Unt.-Lieuts. z. S.; Ehricht, Masch.-Unt.-Ing.; Thalen, Stabsarzt.

7. Für S. M. S. „Marie“:

Frhr. v. Lyncker, Korv.-Kapt., als Kommandant; Lampson, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Josephi, Kapt.-Lieut.; Marwede, Thyen, v. Rothkirch und Panthen, Frhr. v. Strombeck, Lieuts. z. S.; Frhr. v. d. Goltz, Unt.-Lieut. z. S.; Slauck, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Ruge, Stabsarzt.

8. Für S. M. Knbt. „Wolf“:

Kretschmann, Kapt.-Lieut., als Kommandant; v. Born, Lieut. z. S., als erster Offizier; Hartog, Lieut. z. S.; Kühnemann, Unt.-Lieut. z. S.; Dr. Reich, Assist.-Arzt 1. Kl.; Kroll, Obermasch.

9. Für S. M. Knbt. „Iltis“:

Gr. v. Baudissin II., Korv.-Kapt., als Kommandant; Schmidt von Schwind, Lieut. z. S., als erster Offizier; Tiesmeyer, Lieut. z. S.; Löhlein, Unt.-Lieut. z. S.; Dr. Metzke, Assist.-Arzt 1. Kl.; Klimpt, Obermasch.

10. Für S. M. Krzr. „Bussard“:

Flichtenhöfer, Korv.-Kapt., als Kommandant; Kinderling, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Hollweg, Varrentrapp, Lieuts. z. S.; Koerber, Unt.-Lieut. z. S.; Dr. Krämer, Assist.-Arzt 1. Kl.; Saberski, Obermasch.

11. Für S. M. Krzr. „Sperber“:

v. Arnoldi, Korv.-Kapt., als Kommandant; v. Koppelow, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Ahlert, Scheunemann, Lieuts. z. S.; Türk, Unt.-Lieut. z. S.; Dr. v. Förster, Assist.-Arzt 1. Kl.; Steinmeyer, Obermasch.

12. Für S. M. Krzr. „Möwe“:

Hartmann, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Poock, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Mayer III., Marks, Uthemann, Lieuts. z. S.; Ehrhardt, Assist.-Arzt 1. Kl.; Osterwald, Obermasch.

13. Für S. M. Fhrzg. „Loreley“:

Grolp, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Trummler, Lieut. z. S., als erster Offizier; v. Bülow, Unt.-Lieut. z. S.; Dr. Matthiolius, Assist.-Arzt 1. Kl.; Schlefe, Masch.

14. Für S. M. S. „Stosch“:

Rittmeyer, Kapt. z. S., als Kommandant; v. Basse, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Weyer, Boerner, Kapt.-Lieuts.; v. Studnitz, Engelhardt I., Langemak, Wedding, Timme, Lieuts. z. S.; Gr. zu Reventlow, Bölken, v. Natzmer, Memminger, Unt.-Lieuts. z. S.; Rößler, Seekadett; Roeschke, Sek.-Lieut. vom I. Seebat.; Schamp, Masch.-Unt.-Ing.; Bassenge, Stabsarzt; Dr. Pichert, Assist.-Arzt 2. Kl.

15. Für S. M. S. „Stein“:

v. Wietersheim, Kapt. z. S., als Kommandant; Hobein, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; v. Dambrowski, Dunbar, Kapt.-Lieuts.; v. Rebeur-Paschwitz,

Kendrick, Hopman, Boyes, Goette II., Lieuts. z. S.; Thorbecke, Brüninghaus, v. Gilgenheimb, Unt.-Lieuts. z. S.; Kühne, Berger, Seekadetten; Pinder, Sek.-Lieut. vom II. Seebat.; Oldehus, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Dammann, Stabsarzt; Dr. Renninger, Assist.-Arzt 2. Kl.

16. Für S. M. S. „Moltke":

Koch, Kapt. z. S., als Kommandant; Friedrich, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Scheibel, Kapt.-Lieut.; Brüll, Schur, Meyer IV., Pohl, Lieuts. z. S.; Fischer I., Burchard III., Haun, Unt.-Lieuts. z. S.; Eberius, Schönfeld, Seekadetten; Gehrmann, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Frentzel-Beyme, Stabsarzt; Dr. Fischer, Assist.-Arzt 2. Kl.

17. Für S. M. Transportdampfer „Pelikan":

Krause II., Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Burchard II., Jannsen, Michelsen, Unt.-Lieuts. z. S.; Klug, Masch.-Unt.-Ing.

18. Für S. M. Yacht „Hohenzollern":

v. Arnim, Kapt. z. S., als Kommandant; Gercke I., Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Emsmann, v. Dassel II., Kapt.-Lieuts.; v. Holleben, Frhr. v. Meerscheidt-Hüllessem, Lieuts. z. S.; Fuchs, Gr. v. Saurma-Jeltsch, Unt.-Lieuts. z. S.; Raetz, Masch.-Ing.; Krause, Obermasch.; Dr. Arimond, Stabsarzt.

19. Für S. M. Av. „Grille":

Ehrlich I., Korv.-Kapt., als Kommandant; Stechow, Lieut. z. S., als erster Offizier; Vollerthun, Heinrich, Unt.-Lieuts. z. S.; Dr. Matthisson, Assist.-Arzt 2. Kl., v. Kraewel, Obermasch.

20. Für S. M. Vermesssfhrzg. „Nautilus":

Jachmann, Korv.-Kapt., als Kommandant; Bode, Lieut. z. S., als erster Offizier; v. Windheim, Lieut. z. S.; Jägert I., Unt.-Lieut. z. S.; Dr. Pietrusky, Assist.-Arzt 1. Kl.; Achenwall, Obermasch.

21. Für S. M. Krzr. „Seeadler":

Köllner, Korv.-Kapt., als Kommandant; Rampold, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Jantzen, Frhr. v. Keyserlingk, Lieuts. z. S.; Lohmann, Unt.-Lieut. z. S.; Dr. Freymadl, Assist.-Arzt 1. Kl.; Heinrich, Masch.-Unt.-Ing.

22. Für S. M. S. „Friedrich der Große":

Schuckmann II., Kapt. z. S., als Kommandant; Obenheimer, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Rollmann, Kapt.-Lieut.; Goette I., Friedländer, Kühne, Lieuts. z. S.; Koethner, v. Koppelow, Unter-Lieuts. z. S.; Wurmbach, Mauser, Stoelzel, v. Schwartz, Seekadetten; Schirnick, Masch.-Ing., Dr. Spiering, Stabsarzt, Dr. Hildebrandt, Assist.-Arzt 2. Kl.

23. Für S. M. S. „Kaiserin Augusta":

Büchsel, Kapt. z. S., als Kommandant; Meyer I., Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Gr. v. Oriola, Kapt.-Lieut.; Berninghaus, Grüttner, Mahrenholz, Kloebe II., Lieuts. z. S.; Rösing, Griese, v. Koschembahr, Unt.-Lieuts. z. S.; Prüssing, Masch.-Ing.; Eiermann, Masch.-Unt.-Ing.; Morgenstern, Trümper, Obermasch.; Dr. Schubert, Stabsarzt; Dr. Behmer, Assist.-Arzt 2. Kl.

24. Für S. M. Pzfhrzg. „Brummer":

Franz, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Trendtel, Lieut. z. S., als erster Offizier; Bles, Unt.-Lieut. z. S.; Siemens, Seekadett; Dr. Garbsch, Assist.-Arzt 2. Kl., Wilke, Obermasch.

25. Für S. M. S. „Mars":

Valette, Kapt. z. S., als Kommandant; Wittmer, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Bachem, Walther II., Gerstung, Rickel, Kapt.-Lieuts., als Instrukteure; Blomeyer, Lieut. z. S., Engelhard II., Schlemmer, Unt.-Lieuts. z. S.; Rosenstock v. Rhoeneck, Seekadett; Husemeier, Ober-Masch.

26. Für S. M. S. „Carola", als Artillerieschulschiff:

Valette, Kapt. z. S., als Kommandant; Wittmer, Korv.-Kapt., als erster Offizier;

Bachem, Gerstung, Nickel, Kapt.-Lieuts. als Instrukteure; Blomeyer, Lieut. z. S.; Engelhard II., Unt.-Lieut. z. S.; Büsing, Masch.-Unt.-Ing.

27. S. M. Tender „Hay":

Ritter v. Mann-Tiechler, Lieut. z. S., als Kommandant; Heuser, Masch.

28. Für S. M. Minenschulschiff „Rhein":

Wallmann, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Overhoff, Ober-Masch.

29. Für S. M. S. „Blücher":

Wodrig, Korv.-Kapt., als Kommandant; Paschen I., Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Paschen II., Kapt.-Lieut.; Bauer, Scheer, Ritter, Block, Hintze, Wurmbach, Lieuts. z. S.; Haase, Masch.-Unt.-Ing.

30. Für die III. Torpedobootsdivision (Reserve) „D. 4":

Pustau, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Schaumann II., Lieut. z. S., als erster Offizier; Graßhoff, Unt.-Lieut. z. S.; Tag, Masch.-Unt.-Ing.

31. Für die V. Torpedobootsdivision „D. 3":

Frhr. v. Schimmelmann, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Simon, Lieut. z. S., als erster Offizier; Karpf, Lieut. z. S.; Wilke, Ober-Masch.

32. Für die Schulboote der Ostsee:

Zimmermann I., Starke, Senner, Lieuts. z. S.; Wisselingk, Masch.-Unt.-Ing.

33. Für die IV. Torpedobootsdivision (Reserve) „D. 6":

Schneider, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Seiferling, Lieut. z. S., als erster Offizier; Haber, Unt.-Lieut. z. S.; Hoffmann II., Masch.-Unt.-Ing.

34. Für die VI. Torpedobootsdivision (Reserve) „D. 2":

Grumme, Kapt.-Lieut, als Kommandant; Krüger, Lieut. z. S., als erster Offizier; v. Restorff, Unt.-Lieut. z. S.; John, Ober-Masch.

35. Für die Schulboote der Nordsee:

Wilken, Schultz I., Müller, Lieuts. z. S.; Graefe, Masch.-Unt.-Ing.

36. Für die Torpedoboots-Abnahme-Kommission und zur Überführung von Torpedobooten:

Kindt, Kapt.-Lieut.; Hoffmann, Oré, Lieuts. z. S.; Zimmermann, Masch.-Ing.

37. Für S. M. Fhrzg. „Otter":

Wentzel, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Badt, Ob.-Masch.-Mt.

38. Für S. M. Vermessfhrzg. „Albatroß":

Faber, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Behm, Lieut. z. S., als erster Offizier; Frey, Lans I., Unt.-Lieuts. z. S.; Dr. Diewitz, Assist.-Arzt 2. Kl.; Möllhoff, Ober-Masch.

Ferner sind folgende Kommandirungen in Landstellen verfügt worden:

Schmidt, Kapt.-Lieut., als Adjutant zur I. Marine-Inspektion.
Alberts, Lieut. z. S., als Adjutant zur I. Matrosendivision.
Ehrhardt, Lieut. z. S., als Adjutant zur 1. Abtheilung I. Matrosendivision.
Deubel, Kapt.-Lieut., als Kompagnieführer zur 1. Abtheilung, **Heinrich XXVI., Prinz Reuß**, D., als Kompagnieführer — zur 2. Abtheilung I. Matrosendivision.
Sonntag, Kapt.-Lieut., als Kompagnieführer zur I. Werftdivision.
Nasser, Masch.-Ob.-Ing., als leitender Ingenieur der Maschinistensektion der I. Werftdivision.
Seydell, Masch.-Ob.-Ing., als Stationsingenieur der Marinestation der Nordsee.
Louran, Lieut. z. S., als Adjutant zum Stabe der II. Matrosendivision.
Clemens, Lieut. z. S., als Adjutant, Walther II., Kapt.-Lieut., als Kompagnieführer — zur 1. Abtheilung II. Matrosendivision.
Kloebe I., Lieut. z. S., als Adjutant, Rottok, Kapt.-Lieut., als Kompagnieführer — zur 2. Abtheilung II. Matrosendivision.

Back, Lieut. z. S., als Adjutant, Goecke, Korv.-Kapt., v. Möller, Lieut. z. S., als Kompagnieführer — zur II. Werftdivision.

Beckers, Masch.-Ob.-Ing., als leitender Ingenieur der Maschinisten-Sektion der II. Werftdivision.

Kayser, Lieut. z. S., als Kompagnieführer, v. Abeken, Lieut. z. S., als Kompagnieoffizier — zur I. Matrosenartillerie-Abtheilung.

Witschel, Lieut. z. S., als Adjutant, Elvers, Lieut. z. S., als Kompagnieoffizier — zur II. Matrosenartillerie-Abtheilung.

Sievers, Lieut. z. S., als Adjutant, v. Mittelstaedt, Lieut. z. S., als Kompagnieführer, Capelle, Feldt, Engels, Lieuts. z. S., als Kompagnieoffiziere — zur III. Matrosenartillerie-Abtheilung.

Frhr. v. Schimmelmann, Kapt.-Lieut., als Kompagnieführer, Hoffmann, Koch I., Lieuts. z. S., Eitner, Bach II., Unt.-Lieuts. z. S., als Kompagnieoffiziere — zur I. Torpedoabtheilung.

Schneider, Grumme, Kapt.-Lieuts., als Kompagnieführer, Oré, Lieut. z. S., Redlich, Unt.-Lieut. z. S., als Kompagnieoffiziere — zur II. Torpedoabtheilung.

v. Frantzius, Kapt. z. S., als Lehrer zur Marine-Akademie.

v. Dassel I., Kapt.-Lieut., als Inspektionsoffizier zur Marineschule.

Dyes, Unt.-Lieut. z. S., als Detachementsführer des Marine-Detachements nach Berlin.

Lerche, Stabsarzt, als Oberarzt zum I. Seebataillon.

Dr. Huber, Assist.-Arzt 1. Kl., zur I. Matrosenartillerie-Abtheilung. (18. 3. 93.)

Die Kadetten des Jahrganges 1892 werden wie folgt auf die Schulschiffe vertheilt:

Auf S. M. S. „Stosch“:

Kadett v. Gohren, v. Sack, v. Usedom, Darmer, Mansholt, Horn, Hoffmann II., Prinz zu Ysenburg und Büdingen, Pini, Lustig, Seidenstücker, Feldmann I., Banselow, Franck, Schultz III., Irmer, Volhard, Herzbruch, Frhr. v. Werthern, Wallis, v. Goerschen, Becké, Merkus, Werner, Kerlen, Prinz Katchio.

Auf S. M. S. „Stein“:

Kadett v. Boehm, Jannsson, Boland II., Fleck, Madlung, Windmüller, Feldmann II., Geidies, v. Pilgrim, Tietze, Reumann, v. Tyszka, v. Schlick, Strauß, Hauers, v. Heyden, v. Karlinski gen. v. Carlowitz, Roehr, Brehmer, Tigler, v. Grumbkow, Weckerling, Schultze III., v. Sobbe, Barth, Koppen.

Auf S. M. S. „Moltke“:

Kadett Leonhardi, Toussaint, Nobis, Lutter, Dietert, Besenfelder, Matthaei, Bauer, Weispfenning, Heuberer, Hesse, Voigt, Hüger, v. Bülow II., Wittmaack, Hauck, Schubart, Graßhoff, Hellmann, Hillebrand.

Auf S. M. S. „Nixe“:

Kadett Rebensburg, Stenzel, Hildebrand, Habenicht, v. Hippel, Halm. (21. 3. 93.)

Dr. Sander, Marinestabsarzt, mit dem 31. März d. Js. von seinem Kommando zum Hygienischen Institut der Königlichen Universität Berlin entbunden und tritt, unter gleichzeitiger Versetzung zur Marinestation der Nordsee, zur Station zurück. (14. 3. 93.)

Dr. Davids, Marinestabsarzt, mit dem 1. April 1893, unter Versetzung nach Berlin, zum Hygienischen Institut der Königlichen Universität, (18. 3. 93) —

Sommerwerck, Kapt.-Lieut., mit dem 1. April d. Js. zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt, (A. K. O. 20. 3. 93) —

Brinkmann, Korv.-Kapt., nach erfolgter Überführung S. M. Krzr.-Korv. „Carola“ nach Wilhelmshaven, von dem Kommando dieses Schiffes entbunden und für die Dauer der Vertretung des Vorstandes der militärischen Abtheilung im Reichs-Marine-Amt durch den Korv.-Kapt. Gr. v. Baudissin, zur Dienstleistung bei dieser Behörde, (A. K. O. 27. 3. 93) —

v. Windheim, Lieut. z. S., von S. M. Vermessfhrzg. „Nautilus" ab-, Orth, Unt.-Lieut. z. S., an Bord dieses Fahrzeuges, (29. 3. 93) —
v. Gehrmann, Kapt.-Lieut. a. D., zur Disposition gestellt und zur Werft in Kiel, (A. K. O. 4. 4. 93) —
Seweloh, Korv.-Kapt., als Kompagnieführer der 1. Kompagnie I. Werftdivision,
Clemens, Lieut. z. S., als Adjutant der 1. Abtheilung, Kloebe I., Lieut. z. S., als Adjutant der 2. Abtheilung II. Matrosendivision,
Engel, Lieut. z. S., an Bord S. M. S. „Friedrich der Große", (4. 4. 93) —
Grumme, Kapt.-Lieut., als Chef der IV., Schneider, Kapt.-Lieut., als Chef der VI. — Torpedoboots-Reserve-Division (5. 4. 93) —
v. Dassel I., Kapt.-Lieut., als Inspektionsoffizier der Marineschule ab-,
v. Cotzhausen, Kapt.-Lieut., als Inspektionsoffizier zur Marineschule,
Papen, Lieut. z. S., als Kommandant eines Schultorpedobootes der Nordsee,
Müller, Lieut. z. S., zur Überführung von Torpedobooten,
Oxé, Lieut. z. S., als Adjutant zur II. Torpedoabtheilung, (8. 4. 93) — kommandirt.
Dr. Brachmann, Marineunterarzt, kommandirt zum medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut, nach Ablegung der Staatsprüfung der Ostseestation überwiesen. (8. 4. 93.)
Lehmann, Marine-Maschinenbauinspektor, nach Beendigung der Probefahrten S. M. Yacht „Hohenzollern", zwecks Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt, nach Berlin versetzt. (17. 4. 93.)
Schack, Kapt.-Lieut., unter Belassung in dem Kommando zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt, von der Stellung als Mitglied der Artillerie-Prüfungskommission entbunden.
Gerdes, Kapt.-Lieut., Mitglied der Artillerie-Prüfungskommission, unter Belassung in dieser Stellung, zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt (A. K. O. 30. 4. 93) —
Deimling, Lieut. z. S., zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt (A. K. O. 8. 5. 93) — kommandirt.
Gottschalk, Masch.-Ing., von S. M. S. „Württemberg" ab-,
Kählert, Masch.-Ing., an Bord dieses Schiffes — kommandirt. (6. 4. 93.)
Reymann, Köhler, Michaelis, Reiß, Vincenz, Ritter, Schichau, Seekadetten, an Bord S. M. S. „Bayern",
Boy, Wolfram, Frhr. v. Bülow II., Kühlenthal, Schmidt II., Breuer, Stütz, Schultz II., Seekadetten, an Bord S. M. S. „Sachsen",
Isendahl, v. Trotha, Boethke, Mommsen, Schmid I., Goebel, Tidemann, Soffner, Seekadetten, an Bord S. M. S. „Württemberg",
Schultz I., West, Wolff, Mersmann, Loesch, Brandt, Schulze II., Mysing, Giebler, Seekadetten, an Bord S. M. S. „König Wilhelm",
Frhr. v. Bibra, Lieber, Krüger, Tepfer, Ebert, Gr. Mörner af Morlanda, Luppe, v. Gordon, Seekadetten, an Bord S. M. S. „Deutschland",
Püllen, Petzel, Bruckmeyer, Rippe, Seekadetten, an Bord S. M. Pzfhrzg. „Beowulf",
Nölle, v. Zerßen, Schramm, Behnisch, Seekadetten, an Bord S. M. Pzfhrzg. „Frithjof" — kommandirt. (13. 4. 93.)
Frhr. v. Bülow I., Seekadett, von S. M. S. „Baden" ab- und an Bord S. M. S. „Sachsen",
Zembsch, Seekadett, von S. M. S. „Sachsen" ab- und an Bord S. M. S. „Baden",
Glade, Seekadett, von S. M. S. „Baden" ab- und an Bord S. M. S. „Bayern",
Schirmacher, Seekadett, von S. M. S. „Bayern" ab- und an Bord S. M. S. „Baden",
Zirpel, Masch.-Ing., von S. M. Av. „Meteor" ab-,
Goetze, Masch.-Unt.-Ing., an Bord dieses Avisos — kommandirt. (21. 4. 93.)
Piper, Velten, Breithaupt, Nebe, Zuckschwerdt, Siebenbürger, Thierichens, Heine, v. Harthausen, Schuur, Roße, Fischer, Foertsch, Grunau, Grf. Wolff-Metternich, Heyne, Cölle, v. Mosch, Gerdes, Schrader, Scharf, Riedel, Schröder, Lange, Dombrowsky, Cederholm, v. Rosenberg, Wirth, Connemann, Kluck, Wodarz, Denicke, Mock, Remy, Gruenhagen, Hagedorn, v. Hippel, v. Egidy, Kadetten, an Bord S. M. S. „Stosch", —

Bolongaro, Martini, Döhring, Walter, Buchholz, Wedemann, Bahlen, Wittmann, Witt, Krah, Quaet-Faslem, Bruns, Stammer, Straube, Metzner, Kuthe, Saatweber, Tietgens, v. Gaudecker, Vogt, Cleve, Dionysius, Dennert, Ohling, v. Bülow, Kotzte, Nerger, Schmidt, Boecker, Treuding, Keller, Frhr. v. Ledebur, Reichardt, Gerhardt, Lindau, Schwarz, Bendemann, Blume, Waldeyer, Kadetten, an Bord S. M. S. „Stein“ — kommandirt. (22. 4. 93.)

Dr. Peerenboom, Marinestabsarzt, an Stelle des für S. M. S. „Friedrich der Große“ designirten Stabsarztes Dr. Spiering an Bord des genannten Schiffes kommandirt. (12. 4. 93.)

Nimé, Marine-Zahlmeister, von dem Kommando zur Dienstleistung in der Geheimen Expedition des Reichs-Marine-Amts vom 16. April d. Js. ab entbunden. (5. 4. 93.)

Dembski, Mar.-Intendantur-Rath, an Bord S. M. S. „König Wilhelm“ auf die Dauer von 3 Monaten,

Freiwald, Ostwald, Mar.-Intendantur-Referendare, an Bord S. M. Schiffe „Deutschland“ bezw. „Württemberg“ auf die Dauer von je 6 Monaten — sämmtlich vom 1. Mai d. Js. ab kommandirt. (28. 4. 93.)

Berger, Lieut. z. S., von S. M. Av. „Wacht“ ab- und als Kommandant eines Schultorpedobootes zur II. Torpedoabtheilung,

Briegleb, Lieut. z. S., nach Rückkehr S. M. S. „Leipzig“ als erster Offizier an Bord S. M. Av. „Wacht“ — kommandirt. (29. 4. 93.)

Mischke, Masch.-Unt.-Ing., von S. M. Av. „Wacht“ ab-,

Prenzloff, Masch.-Unt.-Ing., an Bord dieses Avisos kommandirt. (1. 5. 93.)

Müller, Prem.-Lieut., Ottow, Sek.-Lieut., beide vom II. Seebataillon, zur II. Marineinspektion kommandirt. (3. 5. 93.)

Dübel, Marine-Baurath und Maschinenbau-Betriebs-Direktor, mit Wahrnehmung der Geschäfte des Maschinenbau-Ressort-Direktors auf der Werft zu Danzig beauftragt. (15. 5. 93.)

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Frhr. v. Dobeneck, Sek.-Lieut. a. D., bisher vom 5. Thüring. Inf.-Regt. Nr. 94 (Großherzog von Sachsen),

v. Grawert, Sek.-Lieut. a. D., bisher vom Inf.-Regt. von Voigts-Rhetz (3. Hannov.) Nr. 79 — mit dem 5. April d. Js. der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika zugetheilt. (A. K. O. 4. 4. 93.)

Scherner, Pr.-Lieut. a. D., v. Elpons, Sek.-Lieut. a. D., — auf ihr Gesuch das Kommando zur Schutztruppe bis zum 7. Februar 1896 verlängert.

Kielmeyer, Böhmer, Sek.-Lieuts. a. D., Ersterer bisher vom Inf.-Regt. Kaiser Wilhelm König von Preußen (2. Württemberg.) Nr. 120, Letzterer bisher vom Königl. Sächs. 9. Inf.-Regt. Nr. 133, mit dem 5. April d. Js. der Schutztruppe zugetheilt. (A. K. O. 10. 4. 93.)

Dr. Widenmann, von der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika, Assistenzarzt 1. Kl. a. D., zum Stabsarzt a. D. befördert. Dem Chargen-Avancement desselben ist ein Patent vom 29. März 1893 zu Grunde gelegt. (A. K. O. 27. 4. 93.)

Halliersch, Sek.-Lieut. a. D., bisher vom Inf.-Regt. Vogel von Falckenstein (7. Westfälisches) Nr. 56,

Dr. Mankiewitz, Assistenzarzt 1. Kl. a. D., bisher vom Königlich Bayerischen 5. Chevaulegers-Regt. Erzherzog Albrecht von Österreich, — mit dem 3. Mai d. Js. der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika zugetheilt. (A. K. O. 3. und 2. 5. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. März bis 24. Mai 1893.

Marinestation der Ostsee.

Dem Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Schnelle ist ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit ertheilt worden.

Unter Abkommandirung aus ihren Dienststellen sind kommandirt: der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Fischer von der I. Werftdivision bis zur Indienststellung S. M. S. „Moltke" an Bord S. M. Transportdampfer „Pelikan", der einj.-freiw. Arzt Mummelthey von Bord des letztgenannten Schiffes als Revierarzt zur I. Werftdivision.

Den einj.-freiw. Aerzten Dr. Hohenemser, Dr. Wahl, Diesing, Hölscher und Geschl ist die Genehmigung zum Anschluß der freiwilligen sechswöchentlichen Dienstleistung ertheilt worden. (26. 3 93.)

Der an Bord S. M. Kadettenschulschiff „Stosch" kommandirte Sek.-Lieut. Roeschke vom I. Seebataillon steht vom 1. April cr. ab bis zur Indienststellung genannten Schiffes zur Verfügung der Direktion des Bildungswesens. (27. 3. 93.)

Als Mitglieder der Verwaltungskommission des Offizier-Unterstützungsfonds sind ernannt:
Lieut. z. S. Schmidt,
" " " Alberts,
Unt.-Lieut. z. S. Bach I.

Der erstgenannte Offizier tritt zugleich als Mitglied in die Verwaltungskommission des Unteroffizier-Unterstützungsfonds.

Die zum 1. April d. J. neu eingetretenen einj.-freiw. Aerzte Carlau, Hagemeyer, Jaenicke und Kammann sind dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen. (29. 3. 93.)

Der Lieut. z. S. Musculus verbleibt bis zur Indienststellung der Torpedoboote der Flottille zur Verfügung der Inspektion des Torpedowesens.

Der freiw. Arzt Dr. Dittrich ist unter Abkommandirung vom Lazareth vom 1. April d. J. ab für den an Bord kommandirten Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Fiedler zum Revierdienst bei den Marine-Bildungsanstalten kommandirt.

Der Ob.-Zahlm. Dombrowski ist als Rendant der Stationskasse, der Ob.-Zahlm. Sonnenstuhl als Flottenzahlmeister und der Ob.-Zahlm. Bistram als Sektionszahlmeister der I. Werftdivision kommandirt. (30. 3. 93.)

Der Seekadett Rößler verbleibt nach Beendigung der I. Seeoffizierprüfung zur Verfügung der Direktion des Bildungswesens bis zur Indienststellung S. M. Kadettenschulschiff „Stosch".

Der Kapt. z. S. Bendemann ist an Stelle des nach Wilhelmshaven versetzten Kapts. z. S. Rötger zum Präses der Sanitätskommission ernannt. (31. 3. 93.)

Für die an Bord kommandirten Masch.-Unt.-Ing. Schamp und Obermaschinisten Heinrich sind Masch.-Unt.-Ing. Goetze und die Obermaschinisten Steinmayer und Friedrich zu Mitgliedern der Maschinenraum-Journal-Revisionskommission kommandirt.

Für die an Bord S. M. SS. „Nautilus" bezw. „Moltke" designirten Assist.-Aerzte 1. bezw. 2. Kl. Dr. Pietrusky und Dr. Fischer sind als Ersatz unter Abkommandirung vom Lazareth kommandirt: der freiw. Arzt Dr. Hartmann vom 3. d. M. ab an Bord S. M. Krz. „Condor" und der freiw. Arzt Ricken vom 4. d. M. ab an Bord S. M. Transportdampfer „Pelikan". (2. 4. 93.)

Der Sek.-Lieut. v. Stechow vom I. Seebataillon ist als Turn- und Fechtlehrer an der Marineschule kommandirt.

Die Inspizirung der Marinetheile am Lande in Kiel und Friedrichsort durch Se. Exzellenz den Herrn kommandirenden Admiral hat am 11., 12. und 13. April cr. stattgefunden.

Der Lieut. z. S. Hollweg ist an Stelle des erkrankten Kapt.-Lieuts. v. Dassel I. als Inspektionsoffizier der Marineschule in Vertretung bis auf Weiteres kommandirt. (6. 4. 93.)

Nach erfolgter Räumung der Forts Friedrichsort und Falkenstein verbleibt der Unt.-Arzt Nahm bis zur Rückkehr des dienstlich abwesenden Oberstabsarztes 2. Kl. Sander in Friedrichsort und wird unter Kommandirung zur I. Matrosenartillerie-Abth. dem Stabsarzt Schacht als Hülfsarzt unterstellt.

Der Lieut. z. S. Hopmann hat einen Urlaub nach Wiesbaden vom 11. bis 27. April d. J. erhalten. (8. 4. 93.)

Behufs Wiederherstellung der Gesundheit ist dem Korv.-Kapt. Draeger zu dem ihm bereits ertheilten, am 10. Januar 1893 begonnenen, dreimonatlichen Urlaub ein viermonatlicher Nachurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, nach Italien und Süd-Frankreich, dem Kapt.-Lieut. Brinkmann zu dem ihm bereits ertheilten, mit dem 22. März 1893 abgelaufenen, dreimonatlichen Urlaub ein dreimonatlicher Nachurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, dem Kapt.-Lieut. Nickel zu dem ihm ertheilten, am 3. März 1893 abgelaufenen, zweimonatlichen Nachurlaub ein weiterer dreimonatlicher Nachurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, nach Oesterreich und Italien, dem Hauptmann und Kompagnie-Chef Frhrn. v. Ende vom I. Seebataillon ist ein zweimonatlicher Urlaub vom 1. Mai bis 30. Juni 1893 nach Paris — bewilligt. (12. 4. 93.)

Dem Kapt.-Lieut. v. Dassel I. ist ein zweimonatlicher Urlaub bewilligt worden; gleichzeitig ist seine Abkommandirung als Inspektionsoffizier der Marineakademie und Schule genehmigt.

An Stelle des genannten Offiziers wird der Lieut. z. S. v. Cotzhausen, nach Rückkehr vom Urlaub, kommandirt. Bis dahin wird derselbe durch den Lieut. z. S. Hollweg vertreten.

An Stelle des beurlaubten Ob.-Zahlmstrs. Meding ist der Ob.-Zahlm. Bistram als Mitglied der Prüfungskommission für Intendantur-Sekretariatsbeamte kommandirt.

Der Unt.-Arzt Dr. Brachmann ist dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen. Der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Vogel ist vom Lazareth abkommandirt und hat sich an Bord S. M. Torpedodivisionsboot „D 7“ eingeschifft. (13. 4. 93.)

Vom 17. April cr. ab sind als Kommandanten für die dem Torpedo-Versuchskommando unterstellten Torpedoboote kommandirt:

Kapt.-Lieut. Paschen II. Kommandant „S 58“,
" Bauer, " „S 24“,
Lieut. z. S. Ritter, " „S 42“.

(15. 4. 93.)

Der am 16. April d. J. neu eingetretene einj.-freiw. Arzt Mettenheimer ist dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen.

Der Masch.-Unt.-Ing. Goetze ist vorbehaltlich der höheren Genehmigung für den erkrankten Masch.-Ing. Zirpel als leitender Ingenieur S. M. Aviso „Meteor“ in Vertretung kommandirt und hat dieses Kommando sofort angetreten. (16. 4. 93.)

Die Vertretung des beurlaubten Assist.-Arztes 1. Kl. Dr. v. Förster als Schiffsarzt S. M. Torpedoschulschiff „Blücher“ hat der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Krämer übernommen. (17. 4. 93.)

Der Unt.-Arzt Nahm wird für die bis zum 30. Mai 1893 währende Schießübung der I. Matrosenartillerie-Abth. in seinem Kommando nach Friedrichsort belassen.

Der von Bord S. M. Aviso „Wacht“ abkommandirte Assist.-Arzt 1. Kl. Koch ist zur Verfügung des Stationsarztes gestellt. (18. 4. 93.)

Zu Mitgliedern des Ehrenraths des Ehrengerichts der I. Matrosendivision ꝛc. sind gewählt:

Kapt.-Lieut. Benzler als erstes Mitglied,
" Paschen I. als Stellvertreter,
Lieut. z. S. Ritter als erstes Mitglied,
" " " Koch I. als Stellvertreter,
Unt.-Lieut. z. S. Jannsen als erstes Mitglied,
" " " Burchard II. als Stellvertreter.

In der am 8. April abgehaltenen Generalversammlung der Mitglieder der Offizier-Dispositionskasse sind gewählt:

a) in die Revisionskommission:

1. Korv.-Kapt. Zeye, Präses,
2. Kapt.-Lieut. Schmidt II.,

3. Lieut. z. S. Meurer I.,
4. Unt.-Lieut. z. S. Michaelis;

b) in die Verwaltungskommission:

1. Kapt.-Lieut. Hoepner, Präses,
2. Lieut. z. S. Frhr. v. Rössing, Schriftführer,
3. = = = Liersemann.

Für den an Bord S. M. Aviso „Meteor" kommandirten Masch.-Unt.-Ing. Goetze ist der Masch.-Unt.-Ing. Schoer als Mitglied der Maschinenraum-Journal-Revisionskommission kommandirt worden. (19. 4. 93.)

Zur Waffenreparaturkommission der II. Torpedoabtheilung sind kommandirt:

Kapt.-Lieut. Schneider als Präses,
Lieut. z. S. Redlich als erstes Mitglied,
Unt.-Lieut. z. S. v. Restorff als zweites Mitglied.

Während der Beurlaubung des Kapt.-Lieuts. Schneider hat Kapt.-Lieut. Grumme die Geschäfte des Präses übernommen. (20. 4. 93.)

In der am 8. April cr. stattgefundenen Generalversammlung der Mitglieder des Marine-Offizierkasinos sind gewählt bezw. wiedergewählt:

a) Zum Präses des Kasinovorstandes:
Kapt. z. S. Geißler,

und zum Stellvertreter: Kapt. z. S. v. Schuckmann I.,

b) Zum Weinvorstand: Oberstabsarzt 1. Kl. Dr. Gutschow,
zum Stellvertreter: Korv.-Kapt. Sarnow.

c) Zum Hausvorstand: Kapt.-Lieut. Deubel,
zum Stellvertreter: Kapt.-Lieut. Wentzel,

d) Zum Rechnungsführer: Hauptmann v. Kehler,
zum Stellvertreter: Hauptmann Altritt.

(22. 4. 93.)

Für den vom 24. bis zum 30. April theils beurlaubten, theils dienstlich abwesenden Stabsarzt Dr. Arimond von S. M. Yacht „Hohenzollern" ist der Assist.-Arzt 1. Kl. Koch als Vertreter kommandirt. (24. 4. 93.)

Der Maschin.-Ob.-Ing. Seltmann und der Masch.-Unt.-Ing. Tag sind vom 1. Mai d. J. ab zu einem vierwöchentlichen Kursus in Elektrotechnik zu den Fabriken von Siemens & Halske in Berlin und Schuckert in Nürnberg kommandirt worden. (27. 4. 93.)

An Stelle des an Bord kommandirten Stabsarztes Dr. Bassenge hat der Stabsarzt Lerche die Geschäfte des Garnison-Impfarztes neben seinem sonstigen Dienst übernommen.

Der Unterarzt Scholtz ist zum Revier der I. Matrosendivision, der Unterarzt Rahm nach Beendigung seines Kommandos in Friedrichsort zum Revierdienst der I. Torpedoabtheilung kommandirt worden. (2. 5. 93.)

An Stelle des an Bord S. M. Schiffsjungen-Schulschiff „Moltke" kommandirten Unter-Lieuts. z. S. Fischer ist der Unt.-Lieut. z. S. Bach I. als Mitglied der Logbuch-Revisions-Kommission kommandirt worden. (4. 5. 93.)

Unter Abkommandirung vom Lazareth sind an Stelle der am 12. Mai zur Entlassung gekommenen Unterärzte Dr. Hohenemser bezw. Hölscher, der einj.-freiw. Arzt Smidt zum Revierdienst bei der I. Torpedoabtheilung, der einj.-freiw. Arzt Carlau zum Revierdienst beim I. Seebataillon kommandirt worden. (10. 5. 93.)

An Stelle des Kapt.-Lieuts. Benzler ist der Kapt.-Lieut. Heinrich XXVI., Prinz Reuß, Durchlaucht, und an Stelle des Unt.-Lieuts. z. S. v. Natzmer der Unt.-Lieut. z. S. Koerber als 1. bezw. 2. Mitglied der Waffen-Revisions- und Reparatur-Kommission bei der I. Matrosendivision kommandirt worden. (12. 5. 93.)

Der Justizrath Reichert ist vom 12. Mai bis einschl. 15. Juni cr. beurlaubt worden. Justizrath Anschütz hat dessen Vertretung übernommen. (14. 5. 93.)

Bezüglich der Kommandirungen der Marinepfarrer ist Folgendes verfügt worden:

1. der an Stelle des aus der Marine ausscheidenden Marinepfarrers Wangemann zu berufende Pfarrer tritt vorläufig zur Marinestation der Ostsee zur

Unterstützung des Marineoberpfarrers und kommt im Laufe des Sommers an Bord S. M. Schiffsjungenschulschiff „Moltke",

2. der Marinepfarrer Rumland an Bord S. M. Kadettenschulschiff „Stein",
3. die an Bord S. M. Schiffsjungenschulschiffe „Gneisenau" und „Nixe" befindlichen Pfarrer Andreae und Schorn verbleiben an Bord der genannten Schiffe. Der Pfarrer Andreae tritt nach Außerdienststellung S. M. Schiffsjungenschulschiff „Gneisenau" zur Marinestation der Ostsee zurück,
4. der Marinepfarrer Bier verbleibt bei der Manöverflotte an Bord S. M. Panzerschiff „König Wilhelm",
5. der Marinepfarrer Heim tritt nach Außerdienststellung S. M. Kreuzerfregatte „Leipzig" zur Marinestation der Nordsee zurück. (20. 5. 93.)

Bei der am 17. Mai stattgefundenen Ersatzwahl zweier Mitglieder des Ehrenraths der I. Matrosendivision sind gewählt: als Präses Kapt.-Lieut. Wallmann, als stellvertretendes Mitglied der Klasse der Unt.-Lieuts. Unt.-Lieut. z. S. Graßhoff. (21. 5. 93.)

Die Vertretung des beurlaubten Stabsarztes Dr. Lotsch als Oberarzt der 2. Abtheilung I. Matrosendivision hat der Stabsarzt Dr. Koenig übernommen. (24. 5. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Der Masch.-Ing. Bartsch ist zur Uebernahme der Geschäfte als Betriebsdirigent der Schiffe der II. Reserve von dem Masch.-Ob.-Ing. Beckers kommandirt. (26. 3. 93.)

Der Lieut. z. S. v. Rebeur-Paschwitz ist der Direktion des Bildungswesens der Marine in seiner Eigenschaft als Kadettenoffizier vom 4. April cr. bis zur Einschiffung der Kadetten auf S. M. S. „Stein" zur Verfügung gestellt.

Der Assist.-Arzt 1. Kl. Woyke hat bis auf Weiteres den Revierdienst bei der II. Torpedo-Abtheilung wieder übernommen.

Zur Aufstellung von Dispositionen und Kostenanschlägen für Mobilmachungsübungen ist eine Kommission kommandirt, bestehend aus: 1. dem Inspekteur der II. Marine-Inspektion, Kontre-Admiral Oldekop, als Präses, 2. dem Kommandeur des II. Seebataillons, Oberst-Lieut. Gresser, 3. dem Kommandeur der II. Artillerie-Abtheilung, Korv.-Kapt. Schneider, 4. dem Artill.-Offizier vom Platz, Korv.-Kapt. Büllers, 5. dem Ing.-Offizier vom Platz, Major Neumann, 6. dem Vermessungsdirigenten Korv.-Kapt. z. D. Darmer, 7. dem Kapt.-Lieut. Becker, 8. dem Mar.-Ob.-Zahlm. Wachsmann, 9. dem Lieut. z. S. Glatzel.

Auf ein Seitens des Stationskommandos an Ihre Königliche Hoheit, die Großherzogin von Oldenburg, im Namen des Offizierkorps der Station gesandtes Glückwunschtelegramm ist folgende Antwort eingetroffen:

„Ihre Königliche Hoheit, die Frau Großherzogin, beauftragt mich, Ihnen, wie Ihrem Offizierkorps verbindlichsten Dank für die übersandten Glückwünsche auszusprechen.

Graf Wedel."

Der Kapt.-Lieut. Hobein hat einen Urlaub vom 30. März bis 21. April cr. innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (28. 3. 93.)

Korv.-Kapt. da Fonseca-Wollheim ist als Präses der Zahlmeister-Prüfungskommission kommandirt.

Lieut. z. S. Kendrick hat zur Wiederherstellung der Gesundheit Urlaub nach Wiesbaden bis zum 27. April cr. erhalten. (30. 3. 93.)

Kapt. z. S. Frhr. v. Maltzahn ist als Präses der Bibliothek-Verwaltungskommission kommandirt.

Dem Lieut. z. S. Schmidt v. Schwind ist ein vom 1. April cr. ab rechnender Urlaub bis zum Abgang des Ablösungstransports für S. M. Kbt. „Iltis" ertheilt.

Oberstabsarzt 2. Kl. Dr. Dippe hat vom 1. April an die innere Station des Stationslazareths übernommen und Stabsarzt Dr. Dammann in Vertretung des beurlaubten Ob.-Stabsarztes Dr. Wendt die äußere Station. Derselbe hat außerdem

vom 2. April an bis auf Weiteres noch den oberärztlichen Dienst bei der II. Matrosenartillerie-Abth. übernommen. (31. 3. 93.)

An Stelle des beurlaubten Stabsarztes Dr. Nocht ist der Ob.-Stabsarzt 2. Kl. Dr. Dippe bis zur Rückkehr des Stabsarztes Dr. Spiering als Mitglied zur Proviantprüfungs- und Abnahme-Kommission getreten.

Durch Verfügung des Oberkommandos vom 29. März cr. ist dem Kontre-Admiral Oldekop ein vom 10. Mai cr. ab rechnender 45tägiger Urlaub nach Nordamerika zum Besuch der Weltausstellung in Chicago ertheilt und der Kapt. z. S. Boeters für diese Zeit mit der Vertretung des Inspekteurs beauftragt worden. (1. 4. 93.)

Assist.-Arzt I. Kl. Dr. Gudden hat mit dem 5. April cr. den Revierdienst bei der II. Werftdivision und der II. Torpedoabtheilung übernommen.

Als Verwaltungskommission der Offizier-Dispositionskasse sind gewählt und kommandirt: Präses: Lieut. z. S. Meier I., Mitglieder: Lieuts. z. S. Clemens und Ritter v. Mann - Tiechler, Revisionskommission: Korv.-Kapt. Credner, Kapt.-Lieut. Becker, Lieuts. z. S. Hebbinghaus und Back. (5. 4. 93.)

Durch Verfügung des Oberkommandos vom 4. April ist dem Lieut. z. S. v. Uslar, z. Z. an Bord S. M. Kbt. „Iltis", ein sechswöchentlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, sowie nach der Schweiz bewilligt worden. (8. 4. 93.)

Mit Stellvertretung des erkrankten Masch.-Ob.-Ing. Beckers ist der Masch.-Ing. Zimmermann beauftragt worden.

Durch Verfügung des Oberkommandos vom 6. April ist dem Masch.-Ing. Fornée ein zweimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches ertheilt. (9. 4. 93.)

Für den bis zum 21. April beurlaubten Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Metzke versieht den Revierdienst bei der II. Matrosendivision bis auf Weiteres der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Ratz. (12. 4. 93.)

Der Kapt.-Lieut. Schmidt hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten.

Als Mitglied der Garnisonspielplatzkommission ist der Hausvorstand des Kasinos, Lieut. z. S. Hebbinghaus, eingetreten. (14. 4. 93.)

Dem Unt.-Zahlmstr. Jahn ist ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit, vom 8. April ab rechnend, bewilligt worden.

Der einj.-freiw. Arzt Jahr ist als wachthabender Arzt an Stelle des Assist.-Arztes 2. Kl. Dr. Pichert, welcher bis zu seiner Einschiffung auf S. M. S. „Stosch" den Revierdienst bei dem II. Seebataillon versieht, in das Lazareth kommandirt.

Der einj.-freiw. Arzt Markull hat den Revierdienst bei der II. Matrosendivision übernommen. — Der Stabsarzt Dr. Dammann hat den oberärztlichen Dienst bei der II. Matrosenartillerie-Abth. an den Stabsarzt Dr. Spiering übergeben, welch' Letzterer auch die Leitung der inneren Station des Lazareths und der mikroskopischen der hygienisch-chemischen Untersuchungsstation übernommen hat und als Mitglied in die Proviantprüfungs- und Abnahmekommission eingetreten ist. (15. 4. 93.)

Durch Verfügung des Oberkommandos ist an Stelle des Stabsarztes Dr. Spiering der Stabsarzt Dr. Peerenboom an Bord S. M. S. „Friedrich der Große" kommandirt worden. Letzterer tritt dieses Kommando erst nach Außerdienststellung S. M. S. „Mars" an.

Der Masch.-Ing. Stiegel ist zur Maschinenraum-Journal-Revisionskommission kommandirt. (17. 4. 93.)

An Stelle des Lieuts. z. S. Goette I. ist der Lieut. z. S. Schaumann als Mitglied des Ehrenraths für Kapt.-Lieuts. und Subalternoffiziere eingetreten. (18. 4. 93.)

Mit dem Tage seines Eintreffens übernimmt der Kapt.-Lieut. Obenheimer den Dienst des ersten Offiziers S. M. S. „Friedrich der Große" vom Kapt.-Lieut. Kindt. Dieser tritt alsdann sein Kommando bei der Inspektion des Torpedowesens an. (21. 4. 93.)

Die Beerdigung des Lieuts. z. S. Papen hat am 22. April cr. stattgefunden. (22. 4. 93.)

Ob.-Stabsarzt Dr. Dippe hat den oberärztlichen Dienst beim II. Seebataillon vom Stabsarzt Dr. Dammann übernommen und behält denselben bis zur Rückkehr des

Ob.-Stabsarztes Dr. Wendt. Die Leitung der äußeren Station des Lazareths hat Stabsarzt Dr. Dammann an den Stabsarzt Dr. Grotrian übergeben. Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Ratz ist am 26. April cr. an Stelle des Assist.-Arztes 2. Kl. Dr. Renninger als wachthabender Arzt in das Lazareth kommandirt und übergiebt den Revierdienst bei der II. Matrosenartillerie-Abth. an den Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Gudden. Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Pichert übergiebt den Revierdienst beim II. Seebataillon am Tage vor seiner Abreise nach Kiel an den einj.-freiw. Arzt Markull. (23. 4. 93.)

Dem Unt.-Lieut. z. S. Engelhard an Bord S. M. S. „Carola" ist ein vom 18. April cr. ab rechnender 30tägiger Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit nach Wiesbaden und Düsseldorf bewilligt worden.

Der Hauptmann v. Hartmann hat einen vom 29. April cr. ab rechnenden 45tägigen Urlaub nach Lübtow bei Pyritz in Pommern erhalten. (24. 4. 93.)

Der Korv.-Kapt. da Fonseca-Wollheim hat einen vom 27. April ab rechnenden vierwöchentlichen Urlaub nach Schleswig-Holstein erhalten.

Der Kapt. z. S. Rötger hat von dem Kapt. z. S. v. Wietersheim das Kommando der II. Werftdivision übernommen. (26. 4. 93.)

An Stelle des Mar.-Unt.-Zahlmstrs. Jeschke ist der Mar.-Zahlmstr. Scherler als Mitglied der Proviantprüfungs- und Abnahme-Kommission kommandirt worden. Für den beurlaubten Korv.-Kapt. da Fonseca-Wollheim ist der Kapt.-Lieut. Rottok als Vertreter der Proviantprüfungs- und Abnahme-Kommission kommandirt worden.

Ob.-Stabsarzt 2. Kl. Dr. Kleffel hat die dienstliche Vertretung des erkrankten Stabsarztes Dr. Spiering übernommen. (27. 4. 93.)

Der Lieut. z. S. Voit hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches nach erfolgter Ablösung von S. M. Kbt. „Iltis" erhalten. Derselbe hat die Erlaubniß, den Ablösungstransport S. M. Kbt. „Iltis" in Genua zu verlassen bezw. sich daselbst auszuschiffen. Der Urlaub beginnt mit dem Tage der Ausschiffung in Genua. (30. 4. 93.)

Der einj.-freiw. Arzt Eimler hat den Revierdienst bei der II. Torpedoabtheilung vom Assist.-Arzt I. Kl. Dr. Gudden übernommen. (2. 5. 93.)

Dem Mar.-Zahlmstr. Schmidt II. ist ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit und unter Belassung des vollen Diensteinkommens ertheilt worden. (5. 5. 93.)

Als Waffen-Reparaturkommission der II. Matrosendivision sind kommandirt worden: Als Präses: Kapt.-Lieut. Geßler; I. Mitglied: Kapt.-Lieut. v. Oppeln-Bronikowski; II. Mitglied: Sek.-Lieut. Ottow. (6. 5. 93.)

Dem Lieut. z. S. v. Möller ist zur Wiederherstellung seiner Gesundheit ein 45tägiger Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden.

Der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Schneider hat den Revierdienst beim II. Seebataillon übernommen. (12. 5. 93.)

Für den aus dem Vorstand des Mar.-Offizierkasinos ausscheidenden Korv.-Kapt. Credner ist der Korv.-Kapt. Büllers als Rechnungsführer gewählt worden. (13. 5. 93.)

Der Unterarzt der Mar.-Res. Dr. Kiefer hat den Revierdienst bei der II. Matr.-Art.-Abth., sowie als assistirender Arzt des Stabsarztes Dr. Spiering im Stat.-Lazareth übernommen. (16. 5. 93.)

Der Lieut. z. S. Blomeyer hat im Anschluß an den ihm von der Inspektion der Marineartillerie ertheilten, vom 7. April cr. ab rechnenden 30tägigen Urlaub einen 14tägigen Nachurlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit nach Wiesbaden erhalten. (17. 5. 93.)

Dem Korv.-Kapt. Rosendahl ist ein vom 19. Mai cr. ab rechnender einmonatlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. (18. 5. 93.)

Während der Beurlaubung des Masch.-Ob.-Ing. Seydell hat der Masch.-Ob.-Ing. Beckers nebenamtlich den Dienst des Stat.-Ing. übernommen. (19. 5. 93.)

Der Marinepfarrer Heim ist vom 23. Mai bis 30. Juni innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches beurlaubt worden. (22. 5. 93.)

Die Kapt.-Lieuts. Schönfelder I., Buchholz, die Lieuts. z. S. Dewitz und Goette III.,

sowie die Unt.-Lieuts. z. S. Kopp, Siegmund und v. Koß erhalten nach Außerdienststellung S. M. S. „Leipzig“ je einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, Kapt.-Lieut. Schönfelder I. außerdem nach Oesterreich-Ungarn und nach der Schweiz. — Der Masch.-Ing. Rogge erhält einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches vom 1. Juli 1893 ab.

Dem Korv.-Kapt. Holzhauer ist nach Außerdienststellung S. M. S. „Leipzig“ ein 45tägiger Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. (23. 5. 93.)

An Stelle des Kapt.-Lieuts. Krieg ist der Kapt.-Lieut. Schliebner als Mitglied der Verwaltungskommission des Offizier-Unterstützungsfonds kommandirt worden.

Der Sek.-Lieut. Dirlam hat einen vom 3. Juni d. J. ab rechnenden 45tägigen Urlaub nach Breslau erhalten.

Dem Lieut. z. S. Heuser ist ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches ertheilt worden. (24. 5. 93.)

Litteratur.

Leitfaden für den Unterricht in der Navigation. Berlin 1893. Ernst Siegfried Mittler und Sohn.

Der vorliegende Leitfaden für den Unterricht in der Navigation ist auf Veranlassung der Kaiserlichen Direktion des Bildungswesens der Marine von dem bisherigen langjährigen Lehrer für Navigation an der Marineschule in Kiel, Korvettenkapitän Meuß, bearbeitet worden.

Es muß rühmend anerkannt werden, mit welcher Sorgfalt und welchem Verständniß der Herr Verfasser den Anforderungen an ein derartiges Unterrichtsbuch gerecht geworden ist. Nicht nur hat er überall den praktischen Zweck der Navigationslehre im Auge behalten und die neuesten und besten Methoden für die nautischen Berechnungen zur Darstellung gebracht, sondern auch Text und Rechnungsbeispiele derartig ausführlich gehalten, daß die den Lehrern und Schülern gleich lästige und zeitraubende Mühe des Diktates bei der Benutzung des neuen Leitfadens erspart werden kann. Die reichen praktischen Erfahrungen des Verfassers sind in nützlichen Winken für die praktische Ausübung des Navigationsunterrichtes und für die der Navigation selbst zum Ausdruck gelangt. Der textliche Inhalt des Leitfadens lehnt sich an die vom hydrographischen Amt der Kaiserlichen Marine herausgegebenen nautischen Werke — das Handbuch der Navigation, das Handbuch der nautischen Instrumente und den Kompaß an Bord — an; zur Herleitung der Formeln sind die in der Marine eingeführten nautischen Tafeln von Ligowski benutzt worden.

Der äußerlich in drei Bände getrennte Leitfaden besteht, den verschiedenen Ausbildungsstufen des angehenden Seeoffiziers entsprechend, aus drei Theilen. Band I enthält den ersten und zweiten Theil, Band II den dritten Theil und Band III einen Anhang. Im ersten Theil wird in elementarer Weise der Unterrichtsstoff behandelt, soweit der Schüler seiner bedarf, um den Anforderungen der Seekadettenprüfung gerecht zu werden; der Inhalt des zweiten Theiles entspricht in gleichem Maße den Anforderungen der ersten Seeoffizierprüfung. Im dritten Theile wird, bereits von höheren Gesichtspunkten ausgehend, alles dasjenige vorgetragen, was der Schüler in der Seeoffizier-Berufsprüfung wissen soll. Die fünf Abschnitte dieses Theiles behandeln 1. die terrestrische Navigation, 2. die Instrumentenkunde, 3. die astronomische Navigation, 4. die Meteorologie und Ozeanographie und 5. die Küstenvermessung. Der Stoff ist in allen drei Theilen höchst übersichtlich geordnet, leicht verständlich vorgetragen und durch vorzügliche Zeichnungen und Abbildungen erläutert. — Besonders werthvoll, nicht nur für die Zwecke des Unterrichts, sondern auch für den praktischen Gebrauch, ist der im dritten Bande enthaltene Anhang, welcher Muster zu allen nautischen Rechnungen bietet. Wie wichtig richtige und schnelle Berechnungen nach guten Beobachtungen für die Navigirung sind, bedarf keiner Auseinandersetzung. Erfahrungsgemäß wird aber die Sicherheit und Schnellig-

keit im Rechnen durch nichts mehr gefördert, als durch eine feste Form für jede einzelne Rechnung, die, rein mechanisch befolgt, vor Fehlern schützt und auf dem besten Wege zum Ziele leitet. Diese feste Form geben die in Rede stehenden „Muster für nautische Rechnungen", die sich auf den rechten Seiten des dritten Bandes gedruckt befinden, während daneben, auf den linken Seiten Angaben über die Ausführung der betreffenden Beobachtungen, Hinweise auf die für die Zuverlässigkeit günstigsten Umstände und Rechnungserklärungen stehen. So bietet denn dieses Berechnungsbuch, über die Schule hinaus, Jedem, der die Navigation ausübt, in erster Linie dem Navigationsoffizier, ein Hülfsmittel, um sich in die Praxis einzuleben und in zweifelhaften Fällen Raths zu holen, um das Richtige zu treffen.

Die Deutsche Kolonial-Gesetzgebung. Auf Grund amtlicher Quellen und zum dienstlichen Gebrauch herausgegeben von Riebow, Gerichtsassessor. Berlin 1893. Ernst Siegfried Mittler und Sohn.

Der Verfasser giebt in diesem Buche eine Sammlung der auf die deutschen Schutzgebiete bezüglichen Gesetze, Verordnungen, Erlasse und internationalen Vereinbarungen, wie sie in gleicher Ausführlichkeit bisher noch nirgends zusammengestellt gewesen sind. Es dürfte daher für Jeden, der in dienstlichen oder privaten Beziehungen zu unseren Kolonien steht, das vorliegende Werk eine willkommene und zuverlässige Auskunftsquelle sein. Der sachgemäß und übersichtlich geordnete Stoff ist mit Anmerkungen und einem Sachregister versehen. Theil I enthält die allgemeinen Bestimmungen, indem er die Zentralverwaltung der deutschen Schutzgebiete, die Rechtsverhältnisse der Beamten in den Schutzgebieten, die Rechtspflege daselbst und die internationalen Vereinbarungen, welche die deutschen Schutzgebiete betreffen, behandelt. Im Theil II finden sich die Bestimmungen für die einzelnen Schutzgebiete, nämlich für Kamerun und Togo, für das südwestafrikanische Schutzgebiet, das ostafrikanische Schutzgebiet, das Schutzgebiet der Neu-Guinea-Kompagnie und das Schutzgebiet der Marschall-Inseln zusammengestellt. Die Angaben des Buches gehen bis auf die allerneueste Zeit hinab; beispielsweise ist darin bereits das vom 14. April d. J. datirte deutsch-englische Abkommen über die Festsetzung der Grenze zwischen dem Kamerun- und dem Oelflußgebiete enthalten.

„Aide-Mémoire de l'officier de marine" par Edouard Durassier et Charles Valentino. 6e Année. 1893. Paris, Librairie Militaire de L. Baudoin.

Der vorliegende sechste Jahrgang dieses trefflichen Buches, das dem Seeoffizier über die verschiedensten, in sein Gebiet schlagenden Themata Auskunft ertheilt, ist gegen die früheren abermals durch interessante und werthvolle Zusätze erweitert worden. Gleich in der Einleitung findet man eine neue vergleichende Tabelle über das wichtigste Flottenmaterial der verschiedenen Staaten. Sie giebt eine Uebersicht über die zur kriegsmäßigen Verwendung bereiten modernen Schiffe, indem sie diese gattungsweise nach Größe und Geschwindigkeit klassifizirt. Die Tabelle macht keinen Unterschied, ob die einzelnen Schiffe und Fahrzeuge in Dienst, in Reserve oder außer Dienst sind, berücksichtigt jedoch nicht das in Bau befindliche Schiffsmaterial. Da sich die Zusammenstellung nur auf die modernen Kriegsschiffe erstrecken soll, so sind die veralteten Typen ausgelassen worden, und zwar scheinen hiervon alle diejenigen Schiffe betroffen zu sein, die vor fünfzehn Jahren oder früher vom Stapel gelaufen und inzwischen nicht nach modernen Grundsätzen umgebaut worden sind. Wenn man bedenkt, welche enormen Fortschritte gerade in der zwischenliegenden Zeit die Schiffbautechnik und die Waffenkonstruktion gemacht haben, so wird man allerdings zugestehen müssen, daß das aus älteren Perioden stammende Flottenmaterial in Bezug auf seinen Gefechtswerth mehr oder minder zu den nonvaleurs gerechnet werden kann. Von den deutschen Panzerschiffen sind hiernach in der Tabelle unberücksichtigt geblieben: „König Wilhelm", „Friedrich der Große", „Preußen", „Kaiser" und „Deutschland", während die noch älteren, schon bei uns aus der Reihe der seegehenden Panzerschiffe gestrichenen „Friedrich Carl" und „Kronprinz" auch in der später folgenden Flottenliste keine Aufnahme mehr gefunden haben. — Die Vergleichstabelle des „Aide-Mémoire" wird von Jahr zu Jahr den Verjüngungsprozeß der einzelnen Kriegsflotten und die zu- und abnehmende Höhe ihres Gefechtswerthes erkennen lassen. — Eine weitere Bereicherung hat der neue Jahrgang des Buches durch Aufnahme eines Kapitels über die Torpedos

(Seite 442 bis 456) erfahren. Es giebt eine kurze, aber inhaltsreiche Uebersicht über das gesammte Torpedowesen, indem es zunächst die Minen, sodann die verschiedenen Arten von Torpedos, darauf die Mittel zu ihrer Abwehr behandelt, ferner die Art und Weise der Verwendung von Minen und Torpedos bespricht und schließlich einen Ueberblick über die modernen Torpedofahrzeuge, die Torpedoboote, Torpedojäger und Unterwasserboote giebt. — Die übrigen Kapitel des Aide-Mémoire sind dieselben geblieben, wie in früheren Jahrgängen, haben natürlich aber die zeitgemäßen Ergänzungen und Abänderungen erfahren.

Almanach für die k. und k. Kriegs-Marine 1893. XIII. Jahrgang. Pola. In Kommission bei Gerold & Comp., Wien.

Die neue Auflage dieses geschätzten Taschenbuches für Seeoffiziere reiht sich würdig den früheren Jahrgängen an. Die Flottenliste, dieser wichtigste Bestandtheil des Almanachs, ist nach den neuesten Angaben berichtigt und durch Aufnahme neuer Schiffstypen ergänzt worden. — Der Inhalt des Buches besteht, wie früher, aus folgenden Theilen: I. Maß-, Gewichts- und Reduktionstabellen, II. Artillerie der verschiedenen Flotten, III. Flottenlisten, IV. Gebührenwesen der österreichischen Marine, V. Rangliste der österreichischen Marine. Außerdem befinden sich zu Eingang des Almanachs ein Kalendarium, eine Uebersicht über die Familie des österreichischen Kaiserhauses, Postbestimmungen, Telegraphentarife &c. Das Kalendarium und die allgemein interessanten Theile I bis III des Almanachs sind, wie in früheren Jahren, als Separatausgabe erschienen.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 6 bis 10.

Nr. 6: Führung der deutschen Kriegsflagge und der Reichsdienstflagge der Marine. S. 53. — S. M. Kreuzerfregatte „Stein" und S. M. Kreuzerkorvette „Carola". S. 54. — Bildung der IV. Matrosenartillerie-Abtheilung. S. 55. — Steuerleute bei den Torpedoabtheilungen. S. 55. — Eintheilung des Etats für die Verwaltung der Kaiserlichen Marine. S. 56. — Regelung der Gehälter der etatsmäßigen Unterbeamten nach Dienstaltersstufen. S. 64. — Personalveränderungen. S. 65.

Nr. 7: Generalakte der Brüsseler Antisklaverei-Konferenz. S. 67. — Auflösung des Kreuzergeschwaders. S. 69. — Schiffsverpflegung. S. 69. — Rapportwesen. S. 70. — Verpflegungszuschuß. S. 77. — Proviantlieferungsverträge. Normpreise für Dauerproviant. S. 77. — Lebensversicherungs-Anstalt für die Armee und Marine. S. 77. — Personalveränderungen. S. 78. — Benachrichtigungen. S. 79.

Nr. 8: S. M. Schiffe „Hohenzollern" und „Kaiseradler". S. 81. — Kriegsdienstzeit. S. 81. — Schießvorschrift für die Kaiserliche Marine. S. 82. — Lootsengebühren. S. 82. — Werftdienstordnung. S. 82. — Seedienstzeit. S. 82. — Zulassung fremder Kriegsschiffe in die Niederländischen Häfen &c. S. 83. — Schuß-Tafeln. S. 86. — Amtliche Schiffsliste. S. 86. — Schiffsbücherkisten. S. 86. — Kohlenbeschaffung in Swinemünde. S. 87. — Telegraphenkarten. S. 87. — Schiffsbücherkisten. S. 87. — Laffetenbeschreibung. S. 87. — Personalveränderungen. S. 88. — Benachrichtigungen. S. 99.

Nr. 9: Amtskautionen. S. 103. — Bekleidungsvorschrift für die Marine. S. 104. — Werftdienstordnung. S. 106. — Bekleidungsbestimmungen für Deckoffiziere. S. 106. — Vorschuß des Schiffszahlmeisters. S. 107. — Flaggenschein für die Kaiserliche Yachtklubflagge. S. 107. — Schiffsberichte über Torpedofahrzeuge. S. 108. — Taucher-Zulage. S. 109. — Abzeichen für Geschützführer und Schnellladekanonenschützen. S. 109. — Pauschsummen für Dienstreisen. S. 109. — 3,7 cm Revolver-Kanone. S. 110. — Telegraphen-Anstalten-Verzeichniß. S. 110. — Lieferungsverträge. S. 110. — Proviantlieferungsverträge. S. 110. — Personalveränderungen. S. 111. — Benachrichtigungen. S. 114.

Nr. 10: Nautische Abtheilung. S. 117. — Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika. S. 117. — Werftdienstordnung. S. 118. — Werftdienstordnung. Bassinordnung. S. 118. — Unterstützungsgesuche. S. 118. — Verwaltung des Artillerie-Uebungs-Materials. Verwaltung und Instandhaltung der Handwaffen. S. 119. — Serviszuschuß. S. 119. — Kohlenbeschaffung. S. 119. — Schiffs-

bücherkisten. S. 120. — Laffetenbeschreibung. S. 120. — Frictionszündschrauben. S. 120. — Schußtafel. S. 121. — Personalveränderungen. S. 122. — Benachrichtigungen. S. 124.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. April 93: Der Marine-Etat und die Militärvorlage. — Der Russische Militär- und Marine-Etat. — Mai 93: Der Nord-Ostsee-Kanal, seine kommerzielle und strategische Bedeutung.

2) Militär-Wochenblatt Nr. 29: Strandung J. Britischen M. S. „Howe". — Nr. 30: Strandung J. Britischen M. S. „Howe". (Schluß.) — Dahomey. — Nr. 34: Ein Zukunftskrieg auf See. — Nr. 39: Spezia. — Neues Signalsystem. — Nr. 43: Drahtgeschütze.

3) Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten. April 93: Die Situation Süditaliens und Siciliens Biserta gegenüber. — Neue Gewehre. — Oesterreich. Sollen wir Küstenvertheidigungsschiffe bauen und welcher Art? (Schluß.) — Mai 93: Neue Gewehre. (Schluß.) — Ueber die Entwickelung von Schiffspanzer und Schiffsartillerie und über das Artillerie-Material der gesammten Flotten. — Amerikanische Rüstungen.

4) Neue Militärische Blätter. April 93: Erfahrungen im Kolonialkrieg. — Der Krieg in Chile II. — Mai 93: Was ist eine Offensivflotte? Braucht und besitzt das Deutsche Reich eine solche?

Amerika. 5) Army and Navy Journal. 11. 3. 93: Navy appropriation bill. — 25. 3. 93: Navy changes in prospect. — The flying torpedo. — 1. 4. 93: Trial of the „Detroit". — The naval programme. — Trial of the cruiser „New York". — 8. 4. 93: The Naval review. — 15. 4. 93: Programme for the Naval parade. — The Review fleet at Fort Monroe. — 22. 4. 93: Navy officers' pay. — A new gun. — The magazine gun board. — Official trials of new vessels. — The segmental wire-gun. — The Naval parade at New-York. — 29. 4. 93: The international Naval review. — 6. 5. 93: Details of the wire-gun. — Report on trials of the wire-gun.

6) Scientific American. 25. 2. 93: The Panama and Nicaragua canals. — American Ocean commerce. — 11. 3. 93: The coming Naval review. — Launch of a great battle ship. („Indiana".) — United States steamship „Iowa". — 18. 3. 93: A successful test of a Harveyized steel armor plate. — How sunken vessels are raised. — Improvements in Boston harbor. — 25. 3. 93: The new coast defence war ship „Terror". — Progress of the cruiser „Maine". — Tempering large armor plates. — 1. 4. 93: Remarkable armor plates. — 8. 4. 93: The new American war ship „New York". — Boilers for the new cruiser „Cincinnati". — The cruiser „Baltimore" in dry dock. — 22. 4. 93: The coming naval review at New York.

Brasilien. 7) Revista Maritima Brazileira. Januar 93: Der Stahl in Frankreich. — Handfeuerwaffen. — Küstenfahrt. — Seemanöver in 1892. — Februar 93: Der Stahl in Frankreich. (Forts.) — Seemanöver in 1892. (Forts.)

England. 8) Admiralty and Horse Guards Gazette. 18. 3. 93: Our ship-building policy. — 25. 3. 93: Naval officers' leave. — 1. 4. 93: The Leave question in the navy. — 8. 4. 93: Our standard of naval strength. — 22. 4. 93: The Royal United Service Institution. — Naval messes. — 29. 4. 93: The future of our soldiers and sailors. — The great naval review at New York. — Naval courts-martial. — 6. 5. 93: Efficient engine room complements. — The Royal gun factory Woolwich. — 13. 5. 93: Sailor's wives.

9) Army and Navy Gazette. 25. 3. 93: Target practice seawards. — The first Lord on the Navy. — 1. 4. 93: Cruisers and naval warfare. — The naval manoeuvres of 1892. — The Admiralty and courts-martials. — 8. 4. 93: Cruisers — monstrous or otherwise. — The „Undaunted" court-martial. — 15. 4. 93: Naval nomenclature. — Invasion and mobilisation. — Cruisers — monstrous and otherwise. — 22. 4. 93: The invasion bogie. — Loading gear for naval guns. — 29. 4. 93: Cruisers — monstrous and otherwise. — Overland to Esquimalt. — The „Undaunted" court-martial. — 6. 5. 93: Object lessons at New York. — Cruisers — monstrous and otherwise. — The mishap to the „Undaunted". — 13. 5. 93: Statecraft and sea-power. — Defences of Constantinopel.

10) **The Broad Arrow.** 25. 3. 93: Armour and guns. — 1. 4. 93: How the wind blows on the lower deck. — Essays on naval defence. — 15. 4. 93: Naval questions, great and small. — 6. 5. 93: A naval view of the military prize essay for 1892. — 13. 5. 93: The United States Naval celebrations.

11) **The Naval and Military Record.** 23. 3. 93: The Navy estimates. — Target practice seawards. — The new cruiser „Astraea". — Trial trip of the „Sybille". — The naval manoeuvres of 1892. — 30. 3. 93: The stranding of the „Howe". — Lighthouse illumination. — 6. 4. 93: The stranding of the „Howe". — The grounding of the „Undaunted". — Formidable additions to the British Navy. — The „Undaunted" court-martial. — 13. 4. 93: „Undaunted" court-martial. — The damage to the „Undaunted." — 20. 4. 93: Naval uniforms. Petty officers and men. — 27. 4. 93: The defences of Plymouth Sound. — Admiralty and Navy accounts. — A flying machine. — The battleship „Howe". — 4. 5. 93: Trial trip of the „Superb". — The Columbian Naval review. — A foreign invasion. — 11. 5. 93: The Straits Settlement. — Modern warships.

12) **The Nautical Magazine.** April 93: Oceanography IV. The North Polar Ocean. — The merchant shipping (certificated officers) bill. — A progressive port (Cardiff). — Double altitude problem. — A typical hurricane. — Mai 93: Types of modern cargo-steamers. — Ocean meteorology. — Under the Ocean waters. — Screening of side-lights. — Local Marine boards. — The institution of Naval architects. — The Royal Naval reserve.

13) **The United Service Magazine.** April 93: Italy as a naval power. — Mai 93: Our mercantile reserve as commerce protectors.

14) **The Engineer.** 3. 3. 93: Bridging the Bosporus. — New second-class cruisers „Sappho" and „Scylla". — The trial of H. M. S. „Hood". — The Admiralty and the „Howe". — The entrance to Colombo harbour. — The battleship „Iowa", United States Navy. — Machinery trials of Her Majesty's first-class torpedo gunboat „Circe". — 10. 3. 93: The launching of the „Campania" and „Lucania". — The first Lord of the Admiralty's memorandum on the naval estimates. — 17. 3. 93: Battleship „Indiana", United States Navy. — The new Admiralty programme. — 24. 3. 93: The Italian cruiser „Marco Polo". — The bearing of recent plate trials on future warfare. — The russian official report on the Ochta competition. — 31. 3. 93: Some considerations relating to the strength of bulkheads. — The Flensburg off-shore floating dock. — The Russian battleship „Sinope". — 7. 4. 93: American nickel harveyed plate trial. — 3000 Horse power mill engines. — The institution of naval architects. — Light marine boilers. — Furnace-cased roots tubulous boiler. — Priority in triple expansion. — 14. 4. 93: The United States Navy. — Umpires' report on the naval manoeuvres 1892. — 21. 4. 93: The United States dynamite cruiser „Vesuvius". — The propulsion of ships. — The twin-screw steamer „Campania". — 28. 4. 93: The Engineer personnel of the Navy. — Compound marine engines. — 5. 5. 93: Trials of H. M. S. „Ramillies" and „Alarm."

15) **Engineering.** 17. 3. 93: The Navy and the Lords. — Trials of H. M. S. „Vulcan". — 24. 3. 93: Marine boilers and leaky tubes. — The Austrian torpedo cruiser „Satellit". — The position of cruisers in warfare. — Merchant cruisers, considered with reference to the policy of maintaining a reserve of vessels by annual subventions to shipowners. — 7. 4. 93: United States cruiser „Olympia". — On the use of superheated steam in steam engines. — 14. 4. 93: Merchant cruisers. — 28. 4. 93: United States cruiser „Olympia". — 12. 5. 93: The report of the Admiralty boiler committee.

16) **Iron.** 7. 4. 93: American armourplate tests. — 14. 4. 93: British armourplate trials. — 28. 4. 93: The Warren filter. — Aerial navigation.

Frankreich. 17) **Le Yacht.** 25. 3. 93: Le budget de la marine au parlement anglais. — L'emploi accidentel de la fumée pour soustraire à l'ennemi les mouvements des torpilleurs. — Le croiseur „Faucon". — Lancement du „Charner". — 1. 4. 93: Le croiseur de 2e classe „Descartes". — Le croiseur „Duguay-Trouin" de 3661 tx. — Le canal de Suez et la route du Cap. — 8. 4. 93: La perte du „La Bourdonnais". — L'aluminium, ses alliages à faible densité, leur application à la construction navale. — Le „9 de Julio", croiseur de la marine argentine. — 15. 4. 93: L'institution des naval architects en Angleterre. — 22. 4. 93: Lancement du „Chasseloup-Laubat" et du „Friant". — Le canal de Suez et la route du Cap. — Evaporateur système Yaryan. — 29. 4. 93: Canon et cuirasse.

— L'évaporateur „Weir". — Portrait de la canonnière cuirassée la „Flamme". — La sécurité de la navigation. — 6. 5. 93: La revue navale de New York. — La situation de la marine italienne comparée à celle de la marine française. — 13. 5. 93: Parade et régattes à New York. Le succès du „Jean-Bart". — L'incident du „Shamrock". — Le bateau sous-marin italien „Audace".

18) La Marine Française. 1. 4. 93: Les grands travaux et la marine. — Nuages et torpilleurs. — Le chauffage et les huiles lourdes. — 15. 4. 93: Le Sénat et la Marine. — La Marine à la Chambre. — Paris port de mer. — Les gros canons. — 1. 5. 93: Le Bosphore et les Dardanelles. — Le canon de 90 calibres.

19) La Marine de France. 19. 3. 93: A propos d'un livre de M. l'ingénieur Bertin. — Bizerte, la France et l'Italie. (Suite.) — Rapport du premier lord de l'amirauté. (Suite.) — Le droit des gens et la guerre navale. — 26. 3. 93: Sous le pont cuirassé. — Ce qu'a côuté la campagne du „La Bourdonnais". — Bizerte, la France et l'Italie. (Fin.) — 2. 4. 93: Questions de torpilles. — Les crédits extraordinaires de la marine. — La marine turque en 1892. — 9. 4. 93: Notes sur les canons longs. — Rapport du premier lord de l'amirauté. (Suite et fin.) — 16. 4. 93: Le bombardement de Sweaborg. — Les corps de débarquement de la marine. — A propos du recrutement des officiers de vaisseau. — Le rapport des arbitres sur les manoeuvres anglaises de 1892. — 23. 4. 93: A travers le budget. Torpilles et torpilleurs. — Les discussions de la Société des „Naval architects". — 30. 4. 93: Secrets d'État. — A travers le budget. Torpilles et les torpilleurs; les ports de refuge; Le personnel officier. (Suite.) — Le croiseur américain „Vesuvius" et son artillerie. — 7. 5. 93: Subvention à la vitesse. — Officier de choix et comité de classement. — Les discussions de la Société des „Naval architects". (Suite). — 14. 5. 93: Un peu d'électricité. — L'empereur d'Allemagne et la marine. — Les accidents et les responsabilités dans la marine.

20) Revue Militaire de l'Etranger. März 93: La nouvelle artillerie de campagne Krupp. — April 93: Le nouveau fusil espagnol de 7 mm.

21) Revue Maritime et Coloniale. April 93: Réglementation de la ligne de charge en Angleterre. — Les bâtiments de combat Anglais. (Schluß.) — Note sur un transmetteur d'ordres à la barre, installé à bord du „Villars". — Les anciennes troupes de la Marine. (Schluß.) — Note sur une installation d'eclairage électrique de fortune, faite à bord du „Japon." — Mai 93: Étude sur la théorie de la grande guerre: les croiseurs. — Résolution mécanique des problèmes de navigation. — Notice sur le „Capitan-Prat", croiseur cuirassé chilien.

Italien. 22) Rivista Marittima. April 93: Ueber Schutz der Kriegsschiffe. — Das Naphta- und Torpedoboot „104 S." — Bestimmung des Schiffsortes nach den Methoden der neuen astronomischen Navigation. (Schluß.) — Die neuesten Fortschritte im Marine-Maschinenwesen. (Forts.) — Wörterbuch für die verschiedenen Pulver- und Sprengstoffarten. (Forts.) — Mai 93: Schiffbau (mit Zeichnungen). — Vom Kriegsrecht. — Das Naphta- und Torpedoboot „104 S" (mit Zeichnung). — Die Arsenale der Kgl. Marine und deren Verwaltung. — Sammlung der Schriften des Mr. Froude über den Widerstand gegen die Fortbewegung der Schiffe (mit Zeichnungen). (Forts.) — Wörterbuch für die verschiedenen Pulver- und Sprengstoffarten. (Forts.)

23) Rassegna Navale. Nr. 3/93: Die Reinheit des Wassers in den Marinekesseln. — Der Indikator von Turr für den orthodromischen Kurs. — Um Patagonien. (Forts.) — Das Loth von Cooper und Wiggell. — Nr. 4/93: Ueber die Widerstandsfähigkeit der Feuerungen in Marinekesseln. — Panama und Nicaragua. — Instandhaltung der Marinekessel. — Um Patagonien. (Schluß.)

Oesterreich. 24) Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. 3. Heft 93: Verschlüsse der Schnellfeuerkanonen. (Forts.) — Beiträge zur Theorie der Wirkung der Geschosse. (Schluß.) — Filter zur Gewinnung keimfreien Wassers.

25) Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nr. III, 93: Studie über die Stabilität der Rotationsachse mit besonderer Rücksicht auf den Howell-Torpedo. — Bericht über das Maschinenwesen der Kriegsmarine der Vereinigten Staaten von Nordamerika, betreffend das Jahr 1892. — Das englische Marinebudget für das Verwaltungsjahr 1893/94. — Probefahrten des dänischen Kreuzers „Geiser". — Der englische Kreuzer „Cambrian". — Programm der russischen Marine für 1893. — Uebermittelung von Signalen nach Luftballons. — Verdampfungsversuche mit einem Towne-Kessel.

Rußland. 26) Morskoi Sbornik. Februar 93: Die vortheilhafteste Fahrtgeschwindigkeit eines Schiffes. — Die Schnellfeuerkanonen großen Kalibers von Schneider in Creusot. — Apparat zur Warnung von Schiffen vor Untiefen. — Die spanische Flotte im Jahre 1892. (Schluß.) — März 93: Aktionsradius der Schiffe. — Die Kraft der Meereswoge und deren Ausnutzung. — Einige Worte über die Verwendung von Oel bei Seegang. — Die Unzuverlässigkeit der Angaben des mechanischen Logs. — April 93: Beschreibung der Uniform der Aerzte des Marine-Ressorts. — Kreuzer-Dampfer. — Flüssiges Heizmaterial als Ladung eines Kriegsschiffes.

Schweden. 27) Tidskrift i Sjöväsendet. 2. und 3. Heft 93: Jahresbericht des Vortragenden über Mineuwesen. — Jahresbericht des Vortragenden über Artillerie. (Schluß.) — Halls Anker. — Die Flotte im verflossenen Jahre. (Schluß.) — Geschwaderübungen der französischen Flotte. — Ueber die Seevermessung im Kleinen an unseren Küsten. — Bureau Veritas. — Navis azimut (mit Zeichnung). — Ueber Aufstellung der schweren Schiffsartillerie. — Jahresbericht des Vortragenden über Schiffbau.

Spanien. 28) Revista General de Marina. März 93: Betrachtungen über das Gewicht der Geschosse. — Das Exercirrohr (Artillerie). — Ein Marinearchiv. — Spanisch-amerikanischer Militärkongreß: Neutralität; Lazarethschiffe, Verwundete und Schiffbrüchige in Seekriegen. — April 93: Abhandlung über Navigation und über Länge oder Breite von Ost nach West. — Automatisches Repetirgewehr mit Verwendung des Rückstoßes nach dem System Darche. — Vortrag über die Kunst, unter Wasser zu navigiren. (Forts.)

Nachruf!

Am 28. April verstarb in Flensburg im elterlichen Hause nach längerem Leiden

der Kaiserliche Kapt.-Lieutenant

Herr **Ludwig Brinkmann.**

Die Kaiserliche Marine verliert in dem Dahingeschiedenen einen bewährten Offizier und das Seeoffizierkorps einen treuen und braven Kameraden, dessen Andenken stets in Ehren gehalten wird.

Der Chef der Marinestation der Ostsee.

In Vertretung:

von Reiche,

Contre-Admiral.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin, Kochstraße 68–70.



Die neuhochdeutsche Seemannssprache.

Von Marinestationspfarrer Goebel.

Nicht nur jedes Volk, sondern auch in jedem Volke jeder Beruf spricht seine eigene Sprache. Sie ist bei dem einen Berufe mehr, bei dem anderen weniger fachmäßig gestaltet, aber in einem bestimmten Kreise von Fachausdrücken und Redewendungen muß sich jede Berufsart bewegen. Das liegt in der Natur der Sache. Von den Jägern und ihrem Latein, von den Studenten und ihrem Komment, von den Spitzbuben und ihrem Jargon ganz abgesehen, so redet der Bergmann eine andere Sprache als der Landmann, der Zimmermann eine andere als der Goldschmied. Sie alle haben ihre Handwerksausdrücke, ihre termini technici, die einer, der nicht zum Handwerk gehört, nicht oder doch nicht völlig kennt und versteht. Hat doch jeder einzelne Theil des Wagens, des Pfluges, des Pferdegeschirrs, jede besonders geartete Säge einen eigenen Namen. Der Uneingeweihte ist froh, wenn er weiß: das ist eine Säge. Ob es eine Baumsäge ist oder ein Fuchsschwanz, auf so feine Unterscheidungen läßt er sich nicht ein. Das überläßt er den Leuten von Fach. Und daran thut er wohl. Denn wenn einer sich auf etwas einläßt, was er nicht versteht, dann sind Irrthümer und also auch Blamagen unvermeidlich.

Um so mehr aber haben die „Fachgenossen" die Pflicht, ihre Genossenschaftssprache zu pflegen, sie rein zu halten und das Erbtheil der Väter unbefleckt auf die Söhne zu bringen. Das ist eine Sache des Korpsgeistes, den jeder Stand haben muß, des Stolzes auf den erwählten Beruf, der nothwendig ist, wenn einer in demselben etwas Rechtes leisten soll. Und dazu gehört vor allen Dingen, daß einer die Sprache seines Berufes lieb hat und mit dem Eifer eines Liebhabers sich ihr hingiebt. Eine Sprache ist wie eine Braut. Sie will mit Aufmerksamkeit behandelt sein. Es darf nicht nur der Mund, es muß das Herz bei der Sache sein. Damit solches aber geschehe, muß man mit seiner Sprache sich vertraut machen und in sie einleben. Man muß sie kennen lernen, um sie lieben zu können. Zum Kennen aber gehört nicht bloß, daß man die Ausdrücke zur Hand hat und sich dessen bewußt ist, was sie bezeichnen, sondern auch daß man weiß, was das Wort für einen allgemeinen Sinn hat, wie es zu der besonderen fachmännischen Bedeutung gekommen ist, woher es stammt, zu welchem Verwandtenkreise es gehört, was es für Vettern und Basen in

anderen Sprachen besitzt, was es für eine Geschichte durchgemacht hat, bis es in seiner gegenwärtigen Gestalt in unseren Besitzstand eingetreten ist, und was sonst Wissenswerthes bei solch einem Worte sich findet.

Das Alles gilt ganz besonders von dem Berufe und der Berufssprache des Seemanns, wenigstens des Seemanns, der seine Sache nicht nur als Handwerk betreibt. Im Folgenden soll von der Sprache des deutschen Seemanns, von der neuhochdeutschen Seemannssprache, die Rede sein. Da haben wir es mit einer reichen, gehaltvollen, trefflichen Sprache zu thun. Liebhaber werden sie sogar eine schöne Sprache nennen. Doch das ist Geschmackssache. Jedenfalls ist sie eine Sprache, die nach dem Vorausgeschickten ein Recht hat auf die Aufmerksamkeit deutscher Seeleute. Denn wer soll sich um die Berufssprache bekümmern, wenn nicht die Berufsgenossen? Es darf füglich erwartet werden, daß der gebildete deutsche Seemann die Sprache, die er spricht, auch versteht. Und das heißt, wie gesagt, nicht nur, daß er sich mit einem Anderen in dieser Sprache verständigt, sondern daß er weiß, was es für eine Sprache ist, die er spricht, daß er sich mit ihrer Etymologie einigermaßen bekannt macht. Das ist nicht nur Pflicht und Schuldigkeit, das ist auch Freude und Genuß. Die deutsche Seemannssprache ist es wohl werth, daß man sich mit ihr beschäftigt, sie lohnt solche Beschäftigung mit manchem lehrreichen Rückblick in entlegene Zeiten, mit manchem schönen Ausblick in ferne Welten, mit manchem tiefen Einblick in die geheimnißvolle Werkstatt, da die Sprachen zu herrlichen Kunstwerken gebildet werden, und zu manchem demüthigen Aufblick zu dem schöpferischen Geiste, der in solcher Bildung seine Spuren offenbart. — Es ist dem Schreiber dieser Abhandlung seit Jahren eine reizvolle Arbeit spärlicher Mußestunden gewesen, auf den Athem der neuhochdeutschen Seemannssprache zu lauschen und ihren Puls zu fühlen.

Wie manche Freude ist ihm dabei zu Theil geworden! Er hat wohl einmal lange vergeblich sinnend und suchend vor einem Worte gestanden, das das Geheimniß seiner Herkunft nicht preisgeben wollte. Da mußten denn allerlei Untersuchungen angestellt werden, z. B. wie heißt das Wort in dieser, wie in jener Sprache? Wie hieß es bei uns vor tausend Jahren? Wie ward es vor hundert Jahren geschrieben? Was sagen die niederdeutschen Mundarten dazu? Und siehe da! auf einmal schimmerte in dem geheimnißvollen Halbdunkel von ferne ein Licht, und es zeigte sich dem entzückten Auge eine Spur, die zu einer fröhlichen Entdeckung führte. Und solcher Freuden harren dem unermüdlichen Entdecker noch viele. Denn es giebt immer der Wörter noch genug, die auch dem eifrigsten Liebeswerben bisher beharrlich Widerstand geleistet haben.

Aber so viel steht doch fest: die neuhochdeutsche Seemannssprache ist eine deutsche Sprache, eine echte, rechte, uralte und verhältnißmäßig sehr reine deutsche Sprache, eine Sprache, die sogar manches altdeutsche Wort uns bewahrt hat, das sonst nicht in das Mittel- oder Neuhochdeutsche übergegangen ist, das also als ein Denkmal zweier Jahrtausende ehrwürdig in die Gegenwart hereinragt. — Natürlich enthält diese Sprache auch manches fremde Wort, manches Lehnwort aus anderen Sprachen. Mit irgend einer neuen Erfindung oder Verbesserung, die man sich von dem Auslande aneignete, ward auch wohl die fremde Bezeichnung übernommen. Hier ein Beispiel.

Was wir jetzt Anker nennen, hieß zwar schon vor tausend Jahren ungefähr ebenso, nämlich althochdeutsch ancher, angelsächsisch ancor. Es ist aber darum doch kein deutsches, sondern ein fremdes, ein Lehnwort. Das echte, einheimische, althochdeutsche Wort hieß senchil, auch senchilstein. Letzteres ist offenbar die ursprünglichere Form und versetzt uns mit einem Schlage in uralte, einfache, unbeholfene Zeiten zurück. Jenes Schiff, das Athene selbst aus den Fichten des Pelion bauen half und in dessen Vordertheil sie ein Stück von der redenden Eiche in Dodona einfügte, die „Argo", hatte unter dem Befehl Jasons zwar alle namhaften Helden Griechenlands an Bord, aber nur ein sehr unvollkommenes Ankergeschirr, nämlich Körbe voller Steine, oder Säcke voller Sand, die, an Tauen festgebunden, über Bord geworfen wurden. Von der Art war auch der alten Deutschen erste Ankervorrichtung, nur noch etwas einfacher, denn senchilstein bedeutet nichts Anderes als einen Senkstein, einen Stein, der, wie jene Körbe oder Säcke, an einem Tau ins Meer versenkt ward, um das Schiff festzuhalten. Das machen ja heute noch allerlei wilde Völkerschaften so. Der Verfasser sah in der Magellanstraße Baumrindenboote auf diese Weise sich „vor Anker" legen. Uebrigens braucht man gar nicht historisch bis zu den Argonauten und geographisch bis zu den Pescherähs zu wandern, um solches zu sehen, auch unser deutscher Matrose hilft sich in Ermangelung eines Bootsankers noch heute genau so, wie seine Väter zur Zeit des senchilsteins. — Inzwischen hatten aber die alten Griechen schon Fortschritte in der Nautik gemacht und ein Instrument zum Ankern mit Armen und Zähnen erfunden. Das ward erst, offenbar weil die Zähne anfänglich als das Wichtigere erschienen, geradezu odon, Zahn, genannt. Hernach aber scheint man die beiden Arme für das Wesentlichere angesehen zu haben und nannte die neue Erfindung, eben wegen der gekrümmten Arme, ankyra. Davon kommt das lateinische ancora. Plinius meint zwar, die Tyrrhener hätten den Anker erfunden, aber seiner Meinung steht der Umstand entgegen, daß das griechische Wort offenbar das frühere ist. Sei dem wie ihm wolle, als die Deutschen mit den Römern in lebhafte Verbindung traten, konnte ihnen natürlich das bessere Ankergeschirr nicht unbemerkt bleiben, sie führten es bei ihren Schiffen ein und mit der Sache das Wort, aus dem sie durch Weglassung der Endung und Abschwächung des o Anker machten. Da war der senchilstein bald vergessen, wenigstens dem Namen nach, denn die Sache wird als ein praktischer Nothbehelf immer in Gebrauch bleiben.

So ging es mit manchen Wörtern. Und nicht bloß solchen der Seemannssprache. Was wir jetzt Mühle nennen, hieß im Gothischen qairnus, im Althochdeutschen quirn. Es ist dasselbe Wort, das noch heute in Ostfriesland hier und da auf dem Lande eine Handmühle zur Bereitung von Hafer- und Buchweizengrütze bezeichnet, wo es Kwern lautet. Offenbar hatten die alten Deutschen eine ebenso primitive Mahlvorrichtung wie Ankervorrichtung, denn quirn ist dasselbe Wort wie Quirl. Wir können uns also leicht ein Bild von ihrem Mahlen machen. Sie werden in einem Mühlstein mit den Händen einen Stampfer hin und hergedreht, gequirlt und so das Getreide zu Mehl zerrieben haben. Nun brachten die Römer ihre verbesserte Einrichtung nach Deutschland. Mit ihr zugleich den Namen dafür: molina. Daraus ward dann Mühle und aus molinarius ward Müller, wie aus Magister Meister

ward; aus aestivale (aestas, Sommer, aestivale = Sommerfußbekleidung der römischen Soldaten) Stiefel, aus tenaculum Zange, aus concha Kutsche und aus unzähligen anderen lateinischen Wörtern deutsche Lehnwörter, denen man es auf den ersten Blick gar nicht ansieht, daß sie entlehnt sind.

Bei der Sprache des Seemanns wäre es am wenigsten zu verwundern, wenn sie recht viele solcher Lehnwörter enthielte. Hat doch gerade der Seemann den Beruf, der Vermittler zwischen allerlei Völkern, Leuten und Zungen zu sein. Es ist aber geradezu auffallend, daß die deutsche Seemannssprache nicht viel mehr solcher Fremdlinge aufweist. Es sind ihrer ja eine Anzahl da, und wir werden ihren Spuren nachzugehen haben, aber es sind ihrer lange nicht so viele, als man bei so lebhaftem internationalen Verkehr erwarten sollte. Das ist ein Beweis, daß die deutsche Seemannschaft sich ganz selbständig entwickelt hat und durch eigene Kraft groß geworden ist. Auch wissen wir ja, daß gerade der deutsche Küstenbewohner von jeher am Altgewohnten hing und sehr konservativ war. So ist auch der deutsche Seemann beim Alten geblieben und hat das von den Vätern Ueberkommene treu gehütet und gepflegt. Und wenn er einmal etwas aus der Fremde nahm, dann gab er es doppelt und dreifach wieder und lohnte das Empfangene königlich. Frankreich, Spanien, Italien — was sie unserer Seemannssprache auch gegeben haben, wir sind ihnen nichts schuldig geblieben. Wer unsere Rechnung mit diesen Völkern abschließen könnte, der würde ein hübsches Saldo zu unseren Gunsten finden, von den Völkern germanischer Abstammung natürlich gar nicht zu reden.

Gehen wir einmal den Spuren fremder Wörter in unserer neuhochdeutschen Seemannssprache nach. Wir gehen zuerst, um an irgend einem Ende anzufangen, in diejenigen Theile des Mittelländischen Meeres, in welchen einst die Araber den herrschenden Einfluß ausübten. Sie sind sehr früh tüchtige Seeleute gewesen, hatten es auch in der Navigation weit gebracht und waren Leute, von denen man wohl etwas lernen konnte. Kein Wunder also, daß aus dem Arabischen, und zwar meist auf dem Wege durch das Spanische, einige sehr wichtige seemännische Wörter zu uns kamen. Hat doch auch auf anderen Gebieten die arabische Bildung tonangebend gewirkt. — Obenan steht hier, wie billig, das Wort Admiral. Es ist zweifellos arabischer Herkunft, trotzdem das ihm im Arabischen zu Grunde liegende Wort mit dem Meere zunächst gar nichts zu thun hat, sondern ganz allgemein einen Herrscher, einen Gewalthaber, einen Befehlshaber bedeutet. Denn daß es von dem Arabischen amir-al-bar komme, also ganz wörtlich Befehlshaber des Meeres hieße, ist nirgends bezeugt. Im Gegentheil würde es dann im Altspanischen, wenn es schon an und für sich Befehlshaber des Meeres hieße, nicht mit almirante de la mar wiedergegeben worden sein, denn das wäre ja ein Pleonasmus oder eine Tautologie. Zwar kommen dergleichen öfter vor. Das Wort Sahlweide ist tautologisch, da salix allein schon Weide heißt, oder Bramstänge, da Bram allein schon eine Stänge bedeutet, oder Affolder-Baum für Apfelbaum, da das der in Affolder allein schon Baum heißt. Es genügt ja, auf den häufig gemachten Fehler Faröer-Inseln hinzuweisen. Dergleichen kommt also vor. Aber doch nur da, wo man sich der Bedeutung des einen Wortes nicht mehr bewußt ist, es nicht mehr versteht und daher das Bestreben hat, es durch ein hinzugefügtes

gangbares Wort aufzuhellen. Wir haben aber kein Recht zu der Annahme, daß das Bewußtsein, was almirante eigentlich hieß, dem Altspanischen bereits entschwunden war. Wenn trotzdem de la mar hinzugefügt ward, so geschah es eben, weil almirante für sich allein damals noch nicht einen Befehlshaber zur See, sondern nur einen Befehlshaber schlechthin bedeutete. Das Wort kommt also nicht von amir-al-bar her, sondern von dem einfachen amir, Fürst. Die ursprüngliche spanische Form dafür war amirante. Die Endung ante wird eine Anbildung sein, die entsprechend der gleichen Endung in commandante und imperante vorgenommen worden ist. Da nun aber das Wort nicht mehr arabisch genug klang und man sich seiner arabischen Herkunft doch bewußt war und sie zum Ausdruck bringen wollte, so machte man aus dem bloßen a die bekannte arabische Silbe al und sagte abwechselnd mit amirante auch almirante. So in Spanien, Portugal, Italien. In der Provence hieß es erst amirat, dann amiran, altfranzösisch amirant. Man sieht, das in Spanien erfundene al bürgerte sich schwer ein. Doch nahm es in Italien die Form almiraglio an. Aber das war den leichtzüngigen Italienern auf die Dauer zu beschwerlich. So ward bei ihnen das l von dem m übergeschluckt, assimilirt, wie die Etymologen sagen, und das Wort hieß nun ammiraglio. Nun kamen die Gelehrten darüber zu und übersetzten das Wort auch ins Mittellateinische. Da hieß es zuerst ziemlich richtig amiratus. Aber dabei konnte man sich wieder nichts denken. Vielleicht war inzwischen die Herkunft aus dem Arabischen vergessen, oder man empfand sonst das in den Sprachen überaus häufig gefühlte Bedürfniß der Anlehnung an ein bekanntes Wort, bei dem man sich etwas denken konnte. Namentlich kommen solche Anlehnungen vor, wenn die beiden aneinander „angelehnten" Wörter annähernd gleichen Sinn haben, wie z. B. Abseite und Apsis, Hundewache und Hintewache, Hängematte und Hamakka, Armbrust und arcuballista, und viele andere. Aber ein ander Mal kehrt sich die Sprache gar nicht an den Sinn, sondern lehnt ohne jeden inneren Zusammenhang das fremde Wort an das eigene an, gleichsam nur, um überhaupt es mundgerecht zu haben und aussprechen zu können. So ist unser Felleisen aus valise geworden, Abenteuer aus Aventiure vom lateinischen advenire und Andere mehr, wobei es geschieht, daß man sogar unverstandene niederdeutsche Wörter an hochdeutsche anlehnt, die man zu verstehen glaubt, die aber doch einen ganz anderen Sinn ergeben. Da wird dann aus trese-kamer, aus der Schatzkammer einer Kirche, wo die kirchlichen Werthgegenstände aufbewahrt werden, einfach Tröstkammer, und dieses wird dann für Sakristei gebraucht. So wird es dem armen Dikdallen auch wohl ergangen sein. Das hat sich mit Gewalt an den stolzen Herzog von Alba, den den Holländern noch arg im Magen liegenden Duc d'Alba anlehnen müssen und ist so zu unserem neuhochdeutsch-seemännischen Klang Dückdalben gekommen. Und wer weiß wie vielen niederdeutsch-seemännischen Wörtern es so ergangen ist. Wir kommen darauf zurück. Einstweilen genüge ein Hinweis auf diese Anlehnungen.

Das mittellateinische amiratus nämlich ward angelehnt. Solch ein Befehlshaber liebt, so sagte man sich, die Ueberraschungen und setzt die Leute in Verwunderung. Was lag da näher, als das amiratus mit admiror in Verbindung zu bringen? Das heißt zwar bewundern, anstaunen — aber warum soll ein solch hoher Herr nicht ein

bewunderter und angestaunter Mann sein? Daß admiror ein Deponens ist, daran kehrte man sich einfach nicht. Also hieß das Wort nun admiratus. Von da zu admirabilis war nur ein Schritt. Und auch diese Form findet sich. Auch begegnen wir im Mittellateinischen bereits dem admiralius.

Daß die Endung ius dann wegfiel, ist um so weniger zu verwundern, als so das Wort sich als gleicher Bruder und mit gleicher Kappe neben general und official stellen ließ. Vielleicht auch bewahrheitete sich hier der alte Spruch, daß das Blut eines Gemordeten sich nie ganz abwaschen, sich auch nicht übertünchen lasse, sondern immer wieder zum Vorschein komme. Man hatte ein arabisches Wort geschlachtet oder wenigstens stark übertüncht. Aber das vergossene Blut drang in Gestalt der bekannten arabischen Silbe al, die man vorne an dem Worte in ad verwandelt hatte, in der Endung wieder ein, eben weil man sich immer wieder der Heimath und Herkunft des Wortes erinnerte und diese Erinnerung nicht los werden konnte.

So hatte man das Wort Admiral. Aber immer bloß in der Bedeutung Befehlshaber. In der rührenden Geschichte von Flor und Blancheflor heißt der Emir von Babylon Admiral, und der war doch kein Seemann. Ein Troubadour nennt sogar den deutschen Kaiser Admiral. — In dem jetzigen Sinne eines ausschließlich zur See Kommandirenden kommt das Wort in Spanien im Jahre 1246 auf. Da ward Ramon Bonifaz aus Burgos zuerst vom Könige Fernando el Santo mit der Würde eines Admirals bekleidet. In Frankreich kam der Titel 1270 auf. Er wurde in diesem Jahre dem Florent de Varenne beigelegt. Bis dahin hatte man auch den Befehlshaber einer Flotte einfach Capitaine genannt. — Doch blieb im Mittelhochdeutschen admirat der Titel des Kalifen, und dessen Gemahlin hieß die admiratinne, wie ja im Provençalischen und Altfranzösischen bei dem Worte nur an den Beherrscher der Ungläubigen gedacht ward. Im Mittelniederdeutschen hieß der Titel entweder ammiral oder ammeral. Und wie ward das so großartig klingende Wort vermittelniederdeutscht? In den Tagen der Hansa ward ein und derselbe Mann einmal ammeral genannt, das andere Mal scypper, Schiffer! — Daß man übrigens im späteren Mittelalter ernstlich an die Verwandtschaft mit admiror glaubte und annahm, ein Admiral sei ein Mann, der Jemand in Bewunderung versetze, geht aus einem Buche von Jobst Ruchhamer hervor, welches dieser 1508 als Uebersetzung des Angelo Trivigiano herausgab und in welchem er den fürstlichen Empfang beschreibt, welchen zu Barcelona die Majestäten dem Columbus bei seiner Rückkehr von der ersten Reise bereiteten. Da heißt es: „Der Kunige und die Kunigin entpfingen diesen Christoffel Dawber mit den allerangenemsten angesicht, und thaten ime die allergrößte Eere, und ließen ine offentlich sitzen vor Jnen, welches bei inen ist von den ersten und größten eeren. Und wolten, das er genant wurde Ein wunderer des Meeres Oceani". Und auch in der Sammlung von Reiseberichten, welche 1534 in Straßburg unter dem Titel „Die New Welt der Landschaften und Jnsel" herauskam, ist Admirans ebenfalls mit „verwunderer des Meeres" übersetzt.

Neben Admiral steht ebenbürtig Arsenal. Das ist auch ein Wort von arabischer Abstammung, bedeutete aber ursprünglich nicht sowohl ein Zeughaus, sondern eine Werft. Oder vielmehr es bedeutete, genau wie Werft, zunächst nur ein Haus

der Betriebsamkeit, ein Haus, wo etwas gemacht, verfertigt wird. Und dieses Etwas ward bald hauptsächlich und hernach ausschließlich auf Schiffe bezogen. Schiffe bauen und Schiffe ausrüsten gehörte zusammen. So kam der moderne Sinn von Arsenal zu dem Begriffe Werft und verdrängte diesen nach und nach, so daß Arsenal jetzt überhaupt nicht mehr Werft, sondern Zeughaus bedeutet, allerdings die alte Erinnerung an die Abstammung so weit wahrend, daß nur ein Zeughaus, mit dem Werkstätten verbunden sind, ein Arsenal heißt. — Nennen wir als drittes Wort arabischer Herkunft das berühmte seemännische Wort Havarie. Darüber wäre viel zu sagen. Es würde aber zu weit führen, wollten wir hier allen diesen Wörtern auf ihren oft so verschlungenen Wegen folgen. Der lange Streit über die Etymologie von Havarie neigt entschieden zu der Annahme hin, daß das Wort von dem arabischen Worte awar, Schaden, stamme. — Ferner: Kaliber, vom arabischen Kalib, Modell, gleichsam das Modell zum Gießen einer Kanone, wobei das Modell den inneren Umfang des Rohres bestimmt. Es verdient hierzu bemerkt zu werden, daß im Französischen calibre das Modell bedeutet, wonach ein Schiff gebaut wird. Auch soll nicht verschwiegen werden, daß ein gelehrter Mann die Deutung versucht hat aus qua libra? d. h. von welchem Pfund oder Gewicht? und daß dabei an die Kugel und ihren Durchmesser gedacht werden soll. Doch das ist wohl etwas gesucht. — Auch das Wort Gala läßt sich befriedigend nur aus dem Arabischen erklären. Wohl giebt es ein althochdeutsches Wort geili, Ueppigkeit, Stolz, Prunk, und man könnte auch an das althochdeutsche galan denken, welches Feste feiern, fröhlich sein, singen bedeutet (daher Nachtigal), so daß Gala also ein Gewand wäre, das man zum Festefeiern anzog. Nur daß der deutsche Sprachgebrauch nirgends einen thatsächlichen Anhalt bietet. Dagegen hieß im Spanischen gala schon früh Feierkleid, Anstand, Anmuth, und das läßt auf arabischen Ursprung schließen. Man hat zwar auch an das griechische kalos, schön, gedacht, sogar an das griechische agallein, schmücken. Allein am besten paßt offenbar arabisch chalaah, Ehrenkleid als fürstliches Geschenk, so daß wir annehmen dürfen, daß uns auch dieses Wort die Spanier übermittelt haben.

Ueberhaupt bestand ja tausend Jahre lang ein sehr reger Verkehr zwischen Deutschland und Spanien. Er war zwar etwas einseitiger Natur, denn die Verkehrenden waren beinahe ausschließlich die Deutschen mit ihrem altgermanischen Wandertrieb. Aber das ändert an der Thatsache nichts, daß auf sprachlichem Gebiet ein so großartiges Geben und Nehmen zwischen beiden Ländern stattfand, sondern erklärt uns vielmehr den Hergang, wie es kam, daß die Deutschen eigentlich nur die Gebenden und die Spanier nur die Nehmenden waren. Denn im Vergleich mit den zahllosen spanischen Wörtern deutschen Ursprungs verschwinden die Paar deutschen Wörter spanischer Herkunft oder Ueberlieferung völlig. Schon in frühester Zeit, als man an die Araber noch gar nicht dachte, hatten die Vandalen, hatten die Gothen einen reichen Sprachschatz mitgebracht. Da brauchte man bloß zuzulangen und auszusuchen. Sobald aus irgend einem Grunde dem Spanier ein lateinisches Wort nicht gefiel, griff er flugs nach dem entsprechenden deutschen. Bellum z. B. konnte er aus dem Lateinischen für Krieg nicht gebrauchen, denn er hatte sich bereits das lateinische Adjektiv bellus, schön, angeeignet. Also mußte das Deutsche herhalten. „Das übliche wie

mochte etwas zu klanglos sein", sagt Friedrich Dietz, „werra gefiel besser". Also wählte man das vom althochdeutschen werran, verwirren, kommende werra, mittelhochdeutsch, mittelniederländisch, altenglisch werre, Zank, Zwietracht, neuenglisch war, und machte daraus guerra, wie es denn auch im Italienischen, Portugiesischen, Provençalischen heißt, französisch guerre. — Ein gleiches Verhältniß fand bekanntlich in Italien statt, wo Gothen und Langobarden überaus befruchtend auf die Sprache einwirkten. Können wir doch sogar den Ruhm in Anspruch nehmen, daß der Name Amerika deutschen Ursprungs, nicht bloß deutscher Erfindung ist. Denn als der Deutsche Martin Waldseemüller den neuen Welttheil nach Amerigo Vespucci benannte, wirds vielleicht seinem Sprachbewußtsein nicht ganz gegenwärtig gewesen sein, daß Amerigo ja nur die italienische Form für den deutschen Namen Amalrich ist, aber er hat jedenfalls für uns Deutsche einen glücklichen Griff gethan. Wo konnte auch in jenen Tagen irgend etwas Bedeutendes unternommen werden, ohne daß Deutsche die Hand im Spiele hatten? Das Zeitalter der Entdeckungen hatte den alten Wandertrieb wieder mächtig angeregt. Männer wie Diaz, Vasco de Gama, Columbus, Magellan und alle Konquistadoren nahmen mit Vorliebe Deutsche in ihre Dienste. Nicht gerade als Seeleute, denn an solchen hatten sie keinen Mangel, aber als Jünger der heiligen Barbara, als Bombardiere. Wilde, trotzige, waghalsige Gesellen, die zu Hause nichts zu verlieren hatten, die auch nichts weiter mitbrachten als ein sicheres Auge, eine starke Faust, den furor teutonicus und ihr geliebtes Deutsch. Durch sie ist die spanische Sprache um manches deutsche seemännische Wort bereichert worden. Ihnen verdankt sie natürlich auch das Wort carauz. Und das läßt tief blicken. „Den Ausdruck hat man", sagt Dietz, „deutschen Zechern abgelernt als eine Aufforderung zum völligen Leeren des Bechers". Ist doch auch im Neapolitanischen trinche lanse im Gebrauch, trink' Landsmann! Dasselbe bedeutet das altfranzösische lanstringe, wie denn überhaupt das italienische trincare und das französische trinquer seinen Ursprung deutlich genug an der Stirn trägt.

Doch wir kehren zu unserer neuhochdeutschen Seemannssprache zurück und fragen nun, wie sich dieselbe zum Französischen verhält. Unzweifelhaft sind einige ihrer Wörter französischer Herkunft. Ich erinnere an unser Kai, niederdeutsch Kaje, niederländisch Kaai, englisch Kay, spanisch cayo, altfranzösisch caye, neufranzösisch quai, welches einen Damm an einem Flusse, auch einen Deich bedeutet. Das Wort soll ursprünglich Keltisch sein und zwar Kymrisch und cae Zaun, Umzäunung bedeuten. kommt im Bretonischen als kae vor und ist wahrscheinlich, nach der jetzigen deutschen Gestalt zu schließen, auf dem Umweg über Holland zu uns gelangt. Oder an Pijacke, das man in der Marine ganz unnöthigerweise anglisirend Peajacket schreibt und auch vielfach englisch ausspricht. Woher es auch komme, mit dem Englischen hat es jedenfalls gar nichts zu thun, denn schon Ende des 14. Jahrhunderts kommt im Spanischen vor: un jaque de seda, eine seidene Jacke. Neuspanisch jaco, italienisch giaco, französisch jaque. Ums Jahr 1358 soll es zu Beauvais einen Häuptling gegeben haben mit Namen Jaque, der, wenn er zum Kampf auszog, einen kurzen Oberrock getragen habe, daher das Wort. Aber was ist aus ihm bei uns geworden? Was bedeutet das Pi vor dem jacke? Da haben wir wieder einmal eine pleonastische Ver-

bindung. Daß Jacke allein für sich schon den bekannten, aus Frankreich gekommenen kurzen Rock bedeutete, bedachte man nicht, oder vielleicht genügte auch die fremde, unverstandene Benennung dem Sprachgefühl der deutschen Küstenbewohner nicht zur Bezeichnung des bei ihnen bald eingebürgerten Kleidungsstückes, sie wollten es deutlich und unmißverständlich auf deutsch als einen Rock bezeichnet wissen. Nun hatte man einen solchen bisher pye genannt, wie denn heute noch in Ostfriesland pe, peje, pei, pi einen kurzen Unterrock von rauhem, grobem Tuch für Frauen und Kinder, und sonst im Niederdeutschen, z. B. in Bremen, bis auf diesen Tag pye, pey, pige, pigge, pike eine Jacke, ein warmes Unterkleid von Flanell bedeutet, wofür man in Holland pij, pije, in Nordfriesland pie, pei, sagt. Es kommt offenbar aus dem Griechischen baitē, Hirtenrock oder Bauernkleid von Ziegenfell. Und zwar kam es zu uns durch das Gothische, da heißt es paida, angelsächsisch peda, Untergewand; mittelhochdeutsch pfeit, Hemd, hemdähnliches Kleidungsstück; niederdeutsch pede. Das d fiel infolge der Kürzung und Zusammenziehung des Wortes aus, so ward zunächst pee, wie slede zu slee und rede zu ree ward. Zugleich bekam, offenbar in Erinnerung an seine Abstammung, das Wort pee oder pe einen leichten Anklang nach i hin, woraus dann im Verlauf der Zeit ein richtiges und gewichtiges pi ward. Als nun aus Frankreich die Jacke kam, da nahm man den französischen Namen zwar an, aber man behielt den altgewohnten deutschen auch noch bei und verband die beiden einfach miteinander. Es giebt der Beispiele solchen Verfahrens in Menge. Als man, um nur eins zu nennen, das lateinische Wort sutor ins Althochdeutsche aufnahm, da wußte man wohl, daß sutor einen Mann bedeutet, der Schuhe macht, man begnügte sich aber doch nicht mit dem bloßen sutor, sondern sagte schuoch-sutor, daraus ist unser Schuster geworden, welches nun eigentlich einen Schuh-Schuster bedeutet. So bedeutet Pijacke eine Rockjacke oder einen Jackenrock. Vielleicht ist die Verbindung auch gar nicht einmal aus Unkenntniß der Bedeutung von Jacke bewirkt worden, sondern geschah anfänglich bloß scherzhafterweise, wie wir wohl auch einmal von einem Regenparapluie reden. Das Kleidungsstück scheint überhaupt geeignet zu sein, scherzhafte Gedanken anzuregen. Es heißt im Groningischen für gewöhnlich piejekker, wird aber auch molvanger und monkie und schort und twiefelder und twiefeloar, ja sogar — sit venia verbo! — vreischieter genannt. In Nordholland heißt es bolvanger. Der holländische Dichter Vondel nennt dies Kleidungsstück: „Een dracht, die sterven zal, wanneer de schipvaert sterft.“ — Uebrigens ist das Wort Jacke erst spät ins Niederdeutsche eingedrungen, denn in den gerichtlichen Inventarien, welche in Wismar während der Jahre 1438 bis 1547 aufgenommen worden sind, kommt das Wort pige oder vielmehr pyge ohne Verbindung mit jenem vor. Dafür ist es aber eine andere Verbindung eingegangen und heißt szepyge, also Seerock oder Seewamms, oder was haben wir uns darunter zu denken? Zum Glück hat der Schreiber, der jenes Inventar aufnahm, selbst das Bedürfniß gefühlt, das szepyge zu erklären und schreibt dabei: 1 rot foderhemmede. Es trugen also in jenen Tagen schon die Seeleute rothe Hemden und zwar nicht nur wollene, sondern sogar solche mit foder, also gefütterte. —

Wiewohl das Wort Lieutenant französisch genug aussieht, so erschien eine Zeit lang der Versuch nicht ganz aussichtlos, es als ein deutsches in Anspruch zu nehmen. Wird das Wort doch Leutenant, vom Volke sogar Leutenamt ausgesprochen. Schon ums Jahr 1500 hieß es Leutenamt. In der ostfriesischen Chronik von Eggerik Beninga kommt nebeneinander Lieutenant und Lutenant vor. Aus 1546 haben wir Leitnant. Bei Murner finden wir Lietenant. Im dreißigjährigen Krieg hieß es Leutenambt, und der in demselben so berühmt gewordene Feldmarschall v. Knyphausen, Dodo Freiherr zu Inn- und Knyphausen, natürlich ein Ostfriese, schreibt in einem seiner zahlreichen Briefe sogar von einem Captein-leutenambt. Namentlich dieses b im ambt ließ mich vermuthen, es möchte das Wort am Ende doch aus Leute und Amt zusammengesetzt sein, weil Amt von ambacht kommt. Dann wäre also ein Lieutenant ein Mann, der ein Amt über Leute hätte. Indessen führen die ältesten Spuren doch nach Frankreich. Da war das Wort schon im fünfzehnten Jahrhundert in Gebrauch. Und wie und wofür es im Gebrauch war, das beweist uns unzweifelhaft die Zusammensetzung aus lieu und tenant. Denn es ward ursprünglich für eine militärische Statthalterwürde gebraucht. Statthalter ist also nicht nur die völlig wortgetreue, sondern auch durchaus sinngemäße Uebersetzung. „Der Lieutenant des Königs" ist der Mann, der „anstatt" des Königs das Kommando führt. — Aber das deutsche Leutenambt? Nun das ist eben wieder eine von den zahlreichen Anlehnungen. Der Deutsche des sechzehnten Jahrhunderts konnte sich aus Lieutenant keinen Vers machen, da derselbe aber ein Mann war, der in der That ein Amt über Leute hatte, über Kriegsleute, so lag die Anlehnung nahe und ist sogar ganz verständig und geschmackvoll zu nennen. Jedenfalls geschmackvoller als das weibliche e bei dem doch stets männlichen Sekonde-Lieutenant, dem man in unseren Tagen so häufig begegnet. —

Routine, das bekannte Wort für Tageslauf, hatte die Bedeutung, die ihm jetzt zukommt, weder in der Sprache, in welcher es geboren ist, im Lateinischen, noch in derjenigen, welche es in seiner Jugend genährt hat, im Italienischen, noch in der Sprache, welche es uns übermittelt hat, im Französischen. Es kommt von rumpere brechen, davon via rupta ein gebrochener Weg, nämlich ein gerader, direkter Weg, der, damit er gerade wurde, durch Felsen gebrochen worden ist, also eine Kunststraße im Gegensatz zu den Karawanenwegen der Elfenbeinträger in Deutschost- und dem übrigen Afrika, wo der Pfad sich im Bogen um jeden Stein, der im Wege liegt, herumschlängelt. Von demselben Worte kommt italienisch rotta, spanisch, portugiesisch, provencalisch rota, altfranzösisch route Bruch, Bruchtheil, Abtheilung eines Heeres, ein Trupp Soldaten, wofür wir ja heute noch Rotte sagen; dann überhaupt einen Bruchtheil von einer größeren Versammlung bezeichnend, wobei der Bruch aus dem Bewußtsein geschwunden und nur der Theil geblieben ist. Davon: sich zusammenrotten. — Unser jetziger Sinn von Routine entstand aber so: Auch bei via rupta ging, obgleich man via wegließ, doch nicht etwa die Bedeutung Weg, sondern vielmehr die Bedeutung „gebrochen" verloren, so daß route, wie man für rupta sagte, bald ganz allgemein für Weg im Sinne von zurückgelegter Weg, durchwanderte Strecke im Gebrauch war. Daher portugiesisch rota, Lauf des Schiffes. Bald aber ward

route auch gebraucht für eine noch zurückzulegende Strecke. Ein Mann aber, der des Weges kundig war, hieß routier. Und davon ist erst routine gekommen, Kunde des Weges, durch Uebung erlangt, was dann bald in den allgemeinen Begriff Uebung, Gewandtheit, Geschicklichkeit, ja sogar von Pfiffigkeit und Kniffigkeit überging, sagen wir von Routinirtheit. Schiffs-Routine ist also der Tageslauf, der der Schiffsmannschaft durch richtige Eintheilung und Ausnutzung der Zeit die nöthige Uebung und Gewandtheit in Allem, was den Schiffsdienst angeht, verschaffen soll.

Das französische Reveille scheint in der deutschen Marine mehr und mehr abzukommen und durch „Wecken" verdrängt zu werden. Und das ist auch gut, denn mit diesem Worte waren wir französischer als die Franzosen es sind. Auf französischen Schiffen heißt Wecken nämlich gar nicht Reveille, sondern battre la diane, was die Holländer ganz treuherzig übersetzt haben: die Diana slaan, und sie haben gewiß dabei an die Göttin Diana gedacht. Warum aber gerade die Göttin der Jagd beim Aufstehen der Seeleute geschlagen werden sollte, das sich klar zu machen, werden sie sich wohl vergeblich bemüht haben. Sie nannten die Morgenwache freilich Diana. Nun müssen ja die Jäger oft früh aus den Federn, daß aber Diana eine besondere Frühaufsteherin gewesen wäre, davon ist uns nichts überliefert. Wollen wir der Sache auf die Spur kommen, so müssen wir bei diane den Gedanken an Diana ebenso völlig aufgeben wie bei Hundewache den Gedanken an einen Hund oder bei Dückdalben den an den Herzog von Alba. Die Franzosen haben das Wort selbst dem Italienischen entlehnt. Da heißt diana der Morgenstern, eigentlich stella diana, der Tagesstern, der Stern, der das Herannahen des Tages verkündigt, von dem verloren gegangenen, aus dies gebildeten Adjektiv diano.

Es sei mir gestattet, hier einen Augenblick vorzugreifen und bei dieser Gelegenheit einen vermeintlich englischen Seemannsausdruck als deutsch in Anspruch zu nehmen. Ich meine den Ruf des Bootsmanns beim Wecken: „Reise! reise!" Das klingt allerdings recht englisch, denn, das weiß jeder, to rise heißt aufstehen. Und doch wurden hier in Ostfriesland Leute mit dem Rufe riis! geweckt, lange ehe deutsche und englische Seeleute miteinander in Berührung gekommen waren. Schon im Altfriesischen hieß es: riis oer ein! Di sinne scynt yu dyn naest! Wir begreifen das, denn aufstehen, sich erheben hieß altfriesisch risan, gothisch urreisan, althochdeutsch risan, mittelhochdeutsch risen und mittelniederdeutsch noch ziemlich spät ebenfalls risen und zwar, wie die davon abgeleiteten Wörter bezeugen, nahe an reisen anklingend. Daher kommt nämlich ein Reisiger, einer, der sich aufmacht, zu Felde zu ziehen, eine Heerfahrt zu thun. Daher das schweizerische Reislaufen, in fremden Kriegsdienst gehen. Althochdeutsch hieß schon reisa soviel wie Aufbruch, Kriegszug — daraus entstand nach und nach unser Wort Reise, das augenblicklich bei Beginn der Ferien in aller Munde ist. — Am deutlichsten hat die Architektur die Bedeutung sich erheben festgehalten in dem Worte Riese. In der Gothik unterscheidet man bei einer Fiale den Leib und den Riesen, und Letzterer ist der Theil, welcher, sich verjüngend, nach oben strebt. — Wenn also die Engländer auch so wecken, wie der deutsche Bootsmann, so haben sie das von uns gelernt, indem die Angeln und Sachsen das angelsächsische, auch in dem

von uns an dieser Stelle besprochenen „Beówulf" vorkommende arisan, aufstehen, sich erheben, mit hinüber genommen haben. Doch davon später mehr.

Hier ist der Ort, daran zu erinnern, wie viele deutsche seemännische Ausdrücke das Französische, denn von diesem ist noch die Rede, von uns übernommen hat. Es ist freilich meist auf dem Wege über Holland geschehen, aber darum sind die Wörter nicht minder urdeutsches Besitzthum. Es möge genügen, aufs Gerathewohl einige herauszugreifen: quille, stribord, babord, cable, mat, beaupré, bouline, étague, étrope, équipage, ebe, brise, balast, amarque, vindas, varech (Wrack), yacht, watergans (Wassergang), halebarde, harang, harpons, havre, die Zeitwörter hacher, haler, hisser, wie denn überhaupt alle französischen Wörter, die mit einem aspirirten h beginnen, die Vermuthung deutscher Herkunft begründen. Man verhielt sich in früheren Tagen nicht ganz so ablehnend gegen uns wie heutzutage. Im Gegentheil, es gab Zeiten, da hatte man seinen großen Gefallen an deutschen Wörtern. Man denke nur an fauteuil, gage, loge, potage, chenapan (Schnapphahn), etiquette, balcon, blanc, bourgeois, maréchal, toupet (verwandt mit dem seemännischen Top), boulevard, savon, sauce, ambassadeur, auberge, haranguer, camarade, hanneton, isanbrun (im Deutschen verloren gegangene Farbenbezeichnung: eisenbraun), mannequin, rang, faubourg, boucher, renard und andere mehr, lauter Wörter von unbestrittener deutscher Abstammung, wiewohl man sie den meisten gewiß nicht mehr ansieht. Insbesondere hatten, wie es scheint, die französischen Seeleute ihr großes Behagen an deutschen Seemannsausdrücken. Das ist manchmal an ganz kleinen Zügen zu erkennen. Das Tau, mit welchem ein Segel eingefaßt ist, heißt bekanntlich Leik oder Liek. Und zwar unterscheidet man bei einem Raasegel viererlei Lieke: das Raaliek (oben), das Unterliek und die beiden (rechts und links) stehenden Lieke. Raalieke nun heißen auf französisch ralingues. Das ist offenbar dasselbe Wort, zusammengesetzt, weil es zunächst der Raa sich befindet, aus Raa und liek. Das hatte man aber jedenfalls nicht ganz begriffen, sondern hatte das liek für eine Endung gehalten. Weil nun die niederdeutsche Endung ing den Franzosen sehr gefiel und lieb war, so war man in diesem Falle deutscher als die Deutschen und sagte anstatt ralique, wie es eigentlich heißen müßte, ralingue, so daß es nunmehr an Reeling anklingt, womit es, da dieses aus Regeling kontrahirt ist, ganz und gar nichts zu thun hat.

Das hat sich inzwischen sehr geändert. Jetzt sind wir diejenigen, die überall etwas Französisches suchen, auch da, wo gar nichts zu finden ist. Ist es Zufall, ist es Unkenntniß, oder ist es das Bestreben, recht vornehm zu sein, daß das seiner jetzigen Gestalt nach so echtdeutsche Wort Bottelier, sprich Bottelir, so ausgesprochen wird, als ob es aus Frankreich käme, nämlich Botteli-é? Namentlich wenn man die Frau eines solchen fragt, was ihr Mann sei, wird sie dem Wort einen möglichst fein sein sollenden französischen Tonfall geben. Wie hätte das der alte ehrliche Kaempfer gedacht, als er in seinem großen Werke über Japan vor 200 Jahren erzählte, der erste Taikun Taikosama sei in seiner Jugend Bottelier bei einem japanischen Edelmanne gewesen! Daß es nicht französisch ist, geht schon daraus hervor, daß der Mann da barillard heißt, einer der mit barils und bariques zu thun hat, ein Fässermann. Dagegen hieß im Althochdeutschen der Bottich botacha, mittelhochdeutsch botige; davon

butiglaere, büttiglaere, putigler der Schenk, der Mundschenk. Von Bottich kommt Bütte, von Bütte Buttel (Buddel), niederdeutsch Bottel und davon kommt Bottelier, nur daß im seemännischen Gebrauch die Bedeutung wieder erweitert ist, so daß also dabei nicht mehr bloß an Flaschen, sondern vor allen Dingen an Fässer gedacht ist, auch wenn sie gar kein Getränk, sondern Fleisch oder Butter oder Hartbrot enthalten. Noch mehr erweitert ist der Begriff in Westfalen, wo ein Mädchen, das auf adligen Häusern für das Bier und die Wäsche des Gesindes sorgt, Buddellier'sche heißt, während andrerseits der Kellermeister des Abtes von Werden den Titel buttelierer führte.

Noch schlimmer steht es um Takelage. Da hat sich die französische Aussprache so eingenistet, daß ich es gar nicht mehr wage, die alte, richtige, deutsche wieder vorzuschlagen. Das Wort schrieb sich altniederdeutsch takelaghe. Hätte es auf dem Wege seiner weiteren Entwickelung das h behalten, dann wäre wohl niemand auf den Gedanken gekommen, es wie Takelasche auszusprechen. Die Endung age aber erinnerte zu sehr an Blamage, was es, nebenbei gesagt, im Französischen gar nicht giebt, und andere hübsche Wörter, als daß man nicht auf die fremde Aussprache hätte verfallen sollen. Man mußte doch zeigen, daß man französische Wörter kannte, die auf age endigen und asche ausgesprochen werden! Ging es doch anderen ehrlichen deutschen Wörtern ebenso, Lastage, Leckage, Fastage. Was dieses Letztere angeht, so hat aus ihm in einer Zeitungsannonce, bei der es sich um Hartbrot handelte und wo es heißen sollte: „inklusive Fastagen" der Druckfehlerteufel — oder war's der Herr Setzer? — witzig genug gemacht: „inklusive Fasttagen". Nur Boedelage scheint sich vor Frankreich gerettet zu haben. Die niederdeutsche Endung age deutet einen Sammelbegriff an. Takelage ist also die Gesammtheit alles Takelwerks. So heißt Ankeragie mittelniederdeutsch das Ankergeschirr, Segelacie alles was zum Segeln gehört, Slytagie das Verschleißen durch den Gebrauch (wear and tear), Eskipage die Gesammtheit der Besatzung eines skip und dann überhaupt eines Fahrzeuges, auch wenn es auf Rädern sich bewegt, zuletzt sogar das ganze Gefährt selbst. In Groningen heißt heute noch das Pfarrhaus priesteragie und eine Stelling stelloagie. Im vorigen Jahrhundert scheint sich die Aussprache asche festgesetzt zu haben. Gegen Ausgang desselben finden wir gedruckt Segelasche und, was dasselbe, Seilasche. Ob das Ostfriesische der Unsitte vorangegangen oder nachgefolgt ist, ist schwer auszumachen, sicher ist jedenfalls, daß jetzt hier Takelasje gesagt wird. — Vielleicht ist diese Aussprache und überhaupt die ganz unnöthige Kollektivendung (denn Takel hieß schon ganz allein für sich frühzeitig die ganze seemännische Ausstattung des Schiffes, alles stehende und laufende Gut, vergleiche: „vor Topp und Takel") auch zuerst nur scherzweise gebraucht worden, etwa wie wir heute anstatt Stelling Stellasche, anstatt Kleidung Kledasche, anstatt Mund Fressasche oder gar Sprechanismus sagen.

Weit größer als die Zahl der übernommenen französischen Wörter ist die der lateinischen. Und zwar haben wir hier zwei Gruppen zu unterscheiden. Einmal diejenigen Wörter, welche wir direkt bezogen haben, und dann diejenigen, welche uns über Frankreich zugewandert sind und unterwegs einen französischen Anflug bekommen haben. So, um einige der letzteren Gruppe zuerst zu nennen, vor allen Dingen das

Wort Capitän, oder, wie die Kaiserliche Marine schreibt, Kapitän. Daß es von caput, das Haupt, kommt, ebenso gut wie Cap, das Vorgebirge, leidet keinen Zweifel. Im Altfranzösischen sagte man für capitaine chevetaine und chataine, daher das englische chieftain. Warum man in Deutschland nicht bei dem schönen einheimischen Worte Häuptling blieb? Oder nicht wenigstens den Gebrauch von Hauptmann weiter ausdehnte? Warum nicht Schiffshauptmann? Das klingt doch nicht minder voll und schön wie Amtshauptmann, Landeshauptmann, Deichhauptmann, Schützenhauptmann, Räuberhauptmann &c. — Sodann Corvette (Marine: Korvette), französisch corvette, spanisch corbeta, portugiesisch corveta, wobei man nicht etwa an das lateinische corvus, Rabe, denken darf, als sei eine Corvette ein schnell wie ein Rabe fliegendes Schiff; so ideal und poetisch geht es in der Sprache nicht zu, sondern vielmehr recht nüchtern, denn es kommt von dem lateinischen corbita, welches ein Lastschiff bedeutet, und dieses ist aus corbis, der Korb, entstanden. — Früher hieß es französisch courvette, und diese Form mag einem französischen Schriftsteller des siebzehnten Jahrhunderts Veranlassung gegeben haben, es mit couverte zu verwechseln oder doch seine Gedanken auf découverte zu richten, denn er schreibt: „C'est une espèce de barque longue, qui n'a qu'un mât et un petit trinquet et qui va à voile et à rames. Les courvettes sont fréquentes à Calais et à Dunquerque. D'ordinaire on en tient à la suite d'une armée navale, pour aller à la découverte et pour porter des nouvelles.“ Also Aviso. — Wie weit ist man in unseren Tagen davon entfernt, Pinnassen aus Fichtenholz zu bauen! Die Zeiten sind längst vorbei, aber der von pinus, die Fichte, genommene Name, französisch schon um 1700 herum pinasse, italienisch pinaccia, spanisch pinaza, ist geblieben. — Kompaß hat sich auch weit genug von seiner ursprünglichen Bedeutung entfernt. Da hieß es compassus, provençalisch und altfranzösisch compas, gleicher Schritt, Mitschritt. Daher dann Tact, Maß, und Werkzeug zum Messen. Italienisch und portugiesisch compasso, spanisch und neufranzösisch compas, Zirkel als Meßinstrument. Daher das italienische Zeitwort compassare, abzirkeln. Die nautische Bedeutung lag dann nicht mehr allzufern. Es sei übrigens bemerkt, daß es bei deutschen Seefahrern um das Jahr 1400 viertel und halbe Striche noch nicht gab. Da sagte man einfach: „ein wenig nach“, oder „reichlich“. — Auch unser Boje ist offenbar den Weg über Frankreich gegangen. Es heißt lateinisch boja, die Fessel, und bedeutet zunächst ein auf dem Wasser schwimmendes, an ein Seil gefesseltes, durch ein Seil auf der Stelle festgehaltenes Stück Holz, das nachher alle möglichen Formen angenommen hat und schließlich ein mächtiges eisernes Bauwerk geworden ist. Ende des siebzehnten Jahrhunderts wurden in Frankreich schon unterschieden: bouée de bout de mât, eine Boje aus einem Stück Mast; bouée de barril, eine Tonnenboje und bouée de liége, eine Korkboje, oder es hieß auch einfach: „une marque faite d'un morceau de bois attaché à l'orin.“ Die Bedeutung von Fessel war zu Anfang des vorigen Jahrhunderts in Holland noch lebendig. Da hieß „einen in Fesseln legen“: „in de ijsers of (oder) boijen setten.“ Altitalienisch boja, provençalisch boia, altfranzösisch buie, Kette, Fessel; daher italienisch boja, der Henker.

Eine andere Gruppe neuhochdeutscher seemännischer Wörter haben wir, wie gesagt, direkt aus dem Lateinischen bezogen, ohne französische Zwischenformen. Ich erwähne hier Schleuse. Das hat man wohl mit dem althochdeutschen Worte sliozan, schließen, in Verbindung gebracht, aber das würde dann im Holländischen nach den Gesetzen der Lautverschiebung sluijt geworden sein. Es heißt da aber sluijs, daher haben wir das lateinische exclusa als das Etymon anzusehen. — Ich erwähne Leine, altfriesisch lina, line, lin, angelsächsisch line; lateinisch linus, der Lein, weil aus Lein die Leine gedreht ist, oder vielmehr „geschlagen", um in der Sprache der Zunft zu bleiben. Die Leine diente dann auch als Leitseil, und daher sprach man von Leine im Sinne von directorium oder disciplina, also in Uebertragung auf das sittliche Gebiet. Aehnlicher Gedankengang findet sich im Englischen, wo man ruler sagt für Lineal, ein Wort, welches auch von linus stammt und offenbar von der Leine kommt, welche die Zimmerleute schwarz machen, um eine gerade Linie — wieder dasselbe Wort! — zu bekommen auf dem Holz, das sie behauen wollen, indem sie die geschwärzte Leine anziehen und schnellen lassen. — Ich erwähne endlich Brille, ich meine die Brille für die Leesegelspieren, die Bugspriets- oder Außenklüverbaum-Brille. Nicht leicht sind zwei Bedeutungen so weit von einander entfernt als der Edelstein beryllus und diese Brillen, oder gar eine andere, die sich am Orte der Unehre befindet. Und doch ist alles ein Wort. Der Edelstein beryllus diente zuerst als Zauber- und Wahrsageglas; dann zur Unterstützung blöder Augen, geschliffen als Sehglas; dann kam eine Form auf für beide Augen, ursprünglich in Horn gefaßt. Und diese Einfassung ward hernach das tertium comparationis, welches das Wort auf Masten und Raaen und sonst wohin gelangen ließ.

Vergessen wir die Wörter griechischen Ursprungs nicht. Auch diese haben einen zwiefachen Weg zu uns eingeschlagen. Nicht alle sind durch das Lateinische hindurchgegangen. Etliche davon hat uns der gothische Bischof Ulfilas direkt gebracht. Der hatte in Griechenland eine vortreffliche Bildung erworben, die seiner Uebersetzung der Bibel in das Gothische ausgezeichnet zu statten kam. — Es seien folgende Wörter griechischer Herkunft kurz erwähnt. Es ist gewiß schon manchem Seemanne aufgefallen, daß gerade Kiel so besonders oft gleichbedeutend mit Schiff gebraucht wird. Und das war in früheren Tagen noch ausgedehnter der Fall. Die Alten sagten sogar kielbrüstic für schiffbrüchig, Kielgesinde für Schiffsmannschaft und Kielkemenate für Kajüte. Kein Wunder, denn Kiel bedeutete ursprünglich das ganze Schiff und ist erst allmählich auf den untersten und allerdings besonders wichtigen Theil eingeschränkt worden. Wie Corvette prosaisch genug Korb bedeutet, so Kiel Eimer. Es ist verwandt, sogar urverwandt — also nicht über Italien zu uns gekommen, sondern durch das Gothische — mit dem griechischen gaulos, Kauffahrteischiff, ursprünglich Eimer. Die älteste germanische Form ist Kiuls, althochdeutsch Kiol, Keol, angelsächsisch ceol, mittelniederdeutsch Kil und Kel. In einer alten Lübecker Zunftrolle lesen wir, „dat kein timmermann, schipper oder burger up der lastadien (allgemein gebräuchliches Wort für Werft) einen Kell schall strecken laten, sondern schall vorerst ꝛc." und in der Magdeburger Schöppenchronik: „und segelden von dannen mit 300 Kelen."

Auch Bark ist griechischer Abstammung. Man hat es zwar mit Borke, Baumrinde, in Verbindung bringen wollen, welche allerdings ja im Friesischen bark heißt, und im Altnordischen börkr und barkr, aber das müssen wir, da sich leicht eine andere Erklärung findet, als gesucht abweisen. Boris nannte man in Griechenland ein ägyptisches Nilschiff, und baris hieß überhaupt Kahn und kommt offenbar von baros, Last, ist also eigentlich ein Lastschiff. Schon im frühesten Mittellatein kommt das Wort als barca vor, und von daher haben wir es. Es ist ein Wort mit sehr großer Vetterschaft, denn es kommt vom griechischen pherein, tragen, lateinisch fero, altdeutsch beran, neuniederdeutsch bören. Daher also außer Bark, und zwar immer mit der ausschlaggebenden Bedeutung von tragen: Bahre, Geburt, gebären, Gebahren, Gebühr, Baron (Lehnsträger), Beere, Börde, Bürde und schließlich sogar Barometer, Lastmesser. — Italienisch, spanisch, portugiesisch barca, französisch barque. Dieses Letztere hat sich im Französischen noch eine weitere Verwandtschaft zugelegt: barge, Boot, barril, Faß, barique, ebenfalls Faß, und davon wieder das bereits erwähnte barillard, Bottelier.

Golf kommt vom griechischen kolpos, Höhlung, Wölbung, Busen, Schooß. — Galeere, Galeasse, Galeone, Galeote, Galiote, althochdeutsch galie, galine, langes Ruderschiff, noch ältere Form gale, sie kommen alle vom griechischen galeos, Haifisch, offenbar wegen der haifischähnlichen Gestalt, die sie ursprünglich gehabt haben mögen, oder von galeotes, Schwertfisch. Letzteres leuchtet besonders ein, wenn wir eine aus dem Alterthum stammende Erklärung von galea lesen: „Lignum a prora praefixum habet et vulgo calcar dicitur, quo rates hostium transfiguntur percussae.“ Der Sporn zum Rammen ist also nichts Neues. Die Römer waren überhaupt nicht nur sehr rasch tüchtige Seeleute geworden, man merkt es auch bald ihrer Sprache an, daß sie sehr die Schifffahrt und ihre Fachausdrücke liebten. So war es z. B. sprüchwörtlich geworden, da wo wir etwa sagen: „das ist mein A und mein O“, sich so auszudrücken: „mihi prora et puppis est“, „das ist mir Vordertheil und Hintertheil (des Schiffes)“. Und ich glaube kaum, daß einem römischen Schriftsteller hätte passiren können, was einem deutschen unserer Tage passirte, und es ist sogar als Musterdeutsch in ein deutsches Lesebuch für Gymnasien übergegangen: „das Holz wird zu Schiffsmasten verwendet, die mit flatternden Segeln über das weite Meer dahinziehen.“ Der Mann meint natürlich wunders wie schön er sich ausgedrückt und wie seemännisch richtig er sich geäußert habe, und doch muß man ihm zurufen: si tacuisses! Denn entweder „zieht“ das Schiff wirklich „dahin“, dann müssen die Segel stehen, steif stehen wie ein Brett; oder die Segel „flattern“, dann ist entweder Windstille oder es ist „levendig“ gebraßt, in beiden Fällen kann aber doch von „Dahinziehen“ keine Rede sein. So geht es, wenn einer in einer Zunftsprache reden will, ohne von der Zunft zu sein — oder ohne fleißig mit ihr verkehrt zu haben. — Hulk, welches schon im neunten Jahrhundert als Lastschiff vorkommt, und welches im Mittelalter ein Lastschiff bedeutete, welches im Falle einer plötzlichen Mobilmachung rasch in ein Kriegsschiff verwandelt werden konnte, ist im Lauf der Zeit sehr heruntergekommen, ja es hat geradezu sich in das Gegentheil von dem verwandelt, was sein Name ursprünglich bedeutet. Wir verstehen doch jetzt unter einer Hulk ein möglichst unbeweg-

liches Ding, seiner Abstammung nach aber hat es von der Bewegung den Namen, nämlich es hieß griechisch holkas, von holkein, ziehen, also ein Schiff, das gezogen, durch Ziehen fortbewegt ward, eine „treckschuijt". — So haben auch Wörter ihre Schicksale, die ihnen an der Wiege nicht gesungen wurden, und es geht mit ihnen, wie mit den Menschen, auf und nieder.

Es will diese Aufzählung von Lehnwörtern keineswegs den Anspruch erheben, erschöpfend zu sein. Sie ließe sich leicht vermehren und vervollständigen.

Aber das ist der Zweck nicht, der hier verfolgt wird. Es sollte im Bisherigen gezeigt werden, was wir ungefähr der Fremde verdanken, damit wir uns nun im Folgenden um so mehr am Einheimischen freuen können. Und da findet sich, wie schon eingangs angedeutet, ein unendlicher Reichthum an eigenem Besitz. Im Hinblick darauf können wir getrost sagen: Unsere neuhochdeutsche Seemannssprache ist unser, ist deutsch. Die Sprachforscher sagen germanisch oder gemeingermanisch und begreifen darunter das Nordische, das Angelsächsische, das Friesische, das Altfriesische, das Holländische, das Niederdeutsche, das Neuhochdeutsche und natürlich auch das Englische, soweit es germanischer Herkunft ist. Auf alle Fälle befinden wir uns hier überall auf heimischem Boden. Alle diese Sprachen sind Schwestern. Die gemeinsame Mutter ist das Altdeutsche, um nicht auf das Gothische, auf das Indogermanische und den Sanskrit zurückzugreifen. Welcher von den Schwestern gebührt denn nun der Ruhm, ihrerseits die Mutter der neuhochdeutschen Seemannssprache zu sein? Mit anderen Worten: welcher der germanischen Sprachen oder Mundarten verdankt sie Dasein und Ausbildung?

(Schluß folgt.)

Die Einnahme von Helgoland durch die Engländer im Jahre 1807.

In Ergänzung der im Heft 5/6 der „Marine-Rundschau" in dem Artikel „Einiges über die Wehrverhältnisse von Helgoland in früheren Zeiten" enthaltenen Angaben über die Einnahme der Insel durch die Engländer im Jahre 1807 stellt uns Mr. Laird Clowes, der Verfasser der „Mary Rose", noch folgende Daten gütigst zur Verfügung:

Am 30. August 1807 erschien die englische 32 Kanonen-Fregatte „Quebec", Kommandant Kapitän Viscount Falkland (gestorben 2. März 1809 an einer im Duell empfangenen Wunde), vor Helgoland und forderte den dänischen Gouverneur der Insel zur Uebergabe auf. Dieser lehnte die Kapitulation ab, worauf die „Quebec" Vorbereitungen zum Angriff traf. Die Fregatte blieb jedoch, ohne entscheidende Schritte zu thun, vor der Insel liegen.

Am 4. September 2^{h} 30^{m} p. m. traf der Vizeadmiral Thomas Macnamara Russel mit dem 74 Kanonen-Linienschiff „Majestic", Kommandant Kapitän George Hart, bei Helgoland ein und ordnete sofort Maßnahmen zur Besitzergreifung der

Insel an. Die Dänen kamen aber der gewaltsamen Wegnahme der Insel zuvor, indem sie um 6 h p. m. ein Boot mit der Parlamentärflagge zum englischen Admiral schickten und ihn bitten ließen, einen Offizier zu Verhandlungen an Land zu senden. Bei Tagesanbruch am 5. September begaben sich infolge dessen auf Befehl des Admirals der Kapitän Lord Falkland und der 1. Offizier der „Majestic", Corbet James d'Auvergne, auf die Insel, von wo sie um 2 h p. m. mit dem in der Verhandlung vereinbarten Uebergabevertrage zurückkehrten. Dieser Vertrag wurde von dem Admiral alsbald genehmigt und vollzogen. Im Verlauf desselben Tages trafen später noch die englischen Kriegsschiffe „Explosion", „Wanderer" und „Exertion" vor Helgoland ein. Lieutenant d'Auvergne wurde nach erfolgter Uebergabe der Insel zum dienstthuenden Gouverneur von Helgoland ernannt. In dieser Stellung wurde er am 13. Oktober 1807 zum Commander befördert. Während seines kurzen Aufenthaltes auf Helgoland gelang es ihm, sich schnell das Vertrauen und die Liebe der neuen englischen Unterthanen zu erwerben, und als er von der Insel schied, überreichten ihm die angesehensten Einwohner eine Adresse. Am 1. August 1811 wurde er Kapitän und starb am 2. Februar 1825 in Havre.

Der Kommandant der „Mary Rose".

Eine Geschichte aus der nächsten Zukunft
von W. Laird Clowes.

Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt vom Korvetten-Kapitän z. D. v. Haeseler.

Kapitel IV.
Ein Kaper.

Es ist bereits erwähnt worden, daß der Bericht über die Schlacht bei Toulon von dem Lieutenant in der Königlichen Marine Thomas Bowling an die „Times" eingeschickt worden war und daß der Autor ein beurlaubter Offizier sei, der sich als Passagier an Bord der „Nile" befunden hatte. Indem er einer Zeitung einen derartigen Bericht zuschickte, hatte er den bestehenden Vorschriften zuwider gehandelt und es muß zugestanden werden, daß die näheren Umstände nicht geeignet waren, sein Verhalten den Vorgesetzten gegenüber zu entschuldigen. Alles, was er mitzutheilen hatte, hätte er der Admiralität melden müssen, durfte es aber keinesfalls auf eigene Faust veröffentlichen lassen. Nachdem die Erregung, in der er sich infolge seiner Theilnahme an den von ihm geschilderten Ereignissen befand, nachgelassen hatte, sah er dieses auch selber ein. Leider hatte er es sich vorher nicht genau überlegt und sich nur von seinem Gefühle leiten lassen, wonach er durch seine Mittheilungen die große Spannung, die auf dem sehnsüchtig auf Nachrichten harrenden Volke lag, wenigstens theilweise aufheben zu müssen glaubte. Diese Unvorsichtigkeit sollte ihm theuer zu stehen kommen. Am Mittwoch wurde der Name des Herrn Bowling von der ihrer Auflösung schon entgegengehenden Admiralität ohne Weiteres aus der Rangliste gestrichen und dem

Schuldigen mitgetheilt, daß Ihre Majestät für die Zukunft nicht mehr auf seine Dienste rechnete.

Die nächste Maßnahme der Admiralität war ungleich wichtiger und vielleicht auch nothwendiger als jene. Es wurde telegraphisch eine Zusammenkunft gewisser hoher und erfahrener Seeoffiziere einberufen. Der vielgeplagte Premierminister und mehrere seiner Kollegen kamen hinzu und um 3 h nachmittags hatte die Admiralität aufgehört, als Behörde zu bestehen. An ihre Stelle trat ein oberster Kriegsrath. Dieser bestand aus zwei Abtheilungen, einer für Marine- und einer für Armeeangelegenheiten. Die Marineabtheilung war einem Ober-Flottendirektor unterstellt. Zu diesem hohen und verantwortlichen Posten wurde Admiral Sir Humphrey Thornbeigh, ein äußerst erfahrener und thatkräftiger Offizier von seltenem organisatorischen Talent, einstimmig gewählt. —

Einige Beamten der aufgelösten Admiralität wurden in die neue Behörde mit übernommen, viele aber wurden verabschiedet und für diese inaktive Offiziere und einige Civilisten, welche wegen ihrer technischen Kenntnisse von Werth erschienen, eingestellt.

Die Kanalflotte hatte bereits Vigo verlassen, als die neue Behörde in Funktion trat. Es wurden aber verschiedene schnelle Kreuzer ausgesandt, um die Flotte aufzusuchen. Ferner erhielten die Küstenwachtschiffe und die Werften neue Befehle. Dies Alles hatte zur Folge, daß am Sonnabend, den 2. Mai, ohne weiteren Zwischenfall folgende Schiffe auf Spithead Rhede, seeklar und unter Dampf, innerhalb zweckentsprechender Vertheidigungsvorrichtungen versammelt waren: Die Schlachtschiffe „Hercules", „Neptune", „Audacious", „Iron Duke", „Hotspur", „Belleisle", „Royal Sovereign", „Anson", „Camperdown", „Benbow", „Howe", „Rodney", „Triumph", „Superb", „Conqueror", „Achilles" und „Black Prince". Bei Plymouth waren nachstehende Küstenvertheidigungsschiffe versammelt: „Hecate", „Hydra", „Gorgon", „Cyclops" und „Prince Albert", sowie die gepanzerten Kreuzer „Northampton", „Shannon", „Aurora", „Immortalité" und „Narcissus". Im Kanal kreuzten die leichteren Schiffe „Forth", „Thames", „Mersey", „Indefatigable", „Latona", „Melampus", „Inconstant", „Intrepid", „Naïad", „Arethusa", „Medea", „Medusa", „Barham", „Bellona", „Barrosa", „Seagull", „Rattlesnake", „Spanker", „Sharpshooter", „Barracouta", „Graßhopper", „Salamander", „Skipjack", „Curlew", „Speedwell" und „Sheldrake".

Die obengenannten Schiffe waren zum großen Theil von Leuten der Naval Reserve, die jetzt in großer Anzahl disponibel geworden waren, und von Mitgliedern des vor Kurzem aufgelösten Korps der Royal Artillery Volunteers bemannt, einer Truppe, deren Werth man nun endlich doch anerkennen mußte.

Die verstärkte französische Kanalflotte, die aus den Panzerschiffen „Tonnerre", „Requin", „Victorieuse", „Furieux", „Suffren", „Vengeur", „Fulminant", „La Galissonnière" und „Tempête" nebst den Kreuzern und Kanonenbooten „Surcouf", „Aréthuse", „Coëtlogon", „Duguay Trouin", „Epervier", „Lance" und „Salve", sowie aus einer Anzahl von Torpedofahrzeugen bestand, war in See gegangen, um unsere Kanalflotte auf der Rückkehr von Vigo abzufangen. Den englischen Schiffen war es jedoch gelungen, ein Zusammentreffen mit dem Feinde zu vermeiden, und die Franzosen waren daher noch in See. Für den Augenblick war die Stimmung im Lande wieder ziemlich ruhig geworden, obgleich fast stündlich höchst unerfreuliche Nachrichten einliefen, von Handelsschiffen, die im Kanal, im Mittelmeer und anderswo weggenommen oder verbrannt worden waren.

Inzwischen war Herr Thomas Bowling, der eiligst über Italien, die Schweiz, Deutschland und Holland gereist war, am Sonntag, den 1. Mai in England angekommen und hatte dort zu seinem großen Kummer erfahren, daß man ihm seinen Beruf genommen hatte. Einen Offizier, der wie er den Dienst liebte, konnte kein

schwererer Schlag treffen. Anerkannt tapfer und fähig, wie er war, hatte er den Verlust seines Patents keiner ehrenrührigen Handlung zuzuschreiben, sondern lediglich einem momentanen Triebe, der ihm unter anderen Verhältnissen in seinem Beruf vielleicht sehr nützlich gewesen sein würde.

Thomas Bowling oder Tom Bowling, wie er unter Kameraden stets genannt wurde, war ein Lieutenant, der etwas über acht Jahre in der Charge gewesen war und den schmalen Aermelstreifen der Offiziere dieses Dienstalters kaum drei Monate getragen hatte, als ihm die Uniform genommen wurde. Da er reich war, eine einflußreiche Verwandtschaft hatte, große Fähigkeiten besaß und ein Liebling der Gesellschaft war, so schien er nach Ansicht seiner meisten, nicht im Dienst befindlichen Freunde zu etwas Besserem bestimmt, als berufsmäßig zur See zu fahren. Tom Bowling war jedoch anderer Ansicht. Nur auf See fühlte er sich auf die Dauer wohl, und wenn er einmal ein paar Wochen auf Urlaub an Land zugebracht hatte, so konnte er die Zeit kaum abwarten, um wieder an Bord zu steigen. Er ging vollkommen in seinem Berufe auf, und trotz der Höhe seines jährlichen Einkommens von 20000 £ würde er dieses doch gern hergegeben haben, wenn er nur seine Dienststellung nicht verloren hätte. —

Als er bei seiner Ankunft in London vernommen hatte, was ihm widerfahren sei, war er zunächst ganz fassungslos gewesen. Aber eine Natur wie die seinige ließ sich nicht so leicht beugen. Er hatte unbedacht gehandelt, aber nichts gethan, dessen er sich zu schämen brauchte. Seine Kameraden hatten noch Vertrauen zu ihm, er war jung, kräftig, reich und hatte ein glückliches Temperament, das durch keinen Schicksalsschlag auf die Dauer gelähmt werden konnte.

„Man hat mich aus der Marine hinausgesetzt", sagte er zu einem Offizier, den er in jenem traurigen Vorzimmer traf, in dem die Admiralität seit Menschengedenken ihren dienstlichen Besuchern Gelegenheit gegeben hat, sich abzukühlen, „und ich glaube, daß mir recht geschehen ist. Wenn ich aber am Leben bleibe, so werde ich doch noch Mittel und Wege finden, um wieder hineinzukommen. Ich werde daher meine Uniform noch nicht verkaufen, hoffe aber, daß, wenn ich sie wieder anziehe, mindestens noch ein dritter Streifen auf dem Aermel sitzt."

„Thut mir außerordentlich leid, lieber Bowling", sagte sein Bekannter. „Ich wünsche Ihnen zu Ihrem Vorhaben alles Glück, fürchte aber, daß es Ihnen sehr schwer werden wird, Ihr Ziel zu erreichen. Uebrigens sind Sie noch sehr gut davongekommen; Sie hätten vor ein Kriegsgericht gestellt werden können."

„Und vielleicht wäre ich gar zum Tode verurtheilt worden", erwiderte Bowling lachend, „denn in Kriegszeiten ist Alles möglich. Ich muß mir unbedingt die Allerhöchsten Bestimmungen einpauken lassen, ehe ich wieder Dienst thue."

„Was gedenken Sie denn bis dahin zu thun?" fragte der Kamerad.

„Ich bin hergekommen, um mir womöglich Rath von Onkel Humphrey zu holen. Ob ich ihn erhalte, hängt davon ab, ob er in seiner neuen Stellung für mich zu sprechen ist. Ich war vor Jahren sein Flagglieutenant. Wie Ihnen bekannt ist, hat Frankreich beschlossen, die Bestimmungen des Pariser Vertrages nicht einzuhalten. Es werden daher hier wie dort Kaperbriefe ausgestellt. Meine Absicht ist nun, mir ein Schiff zu verschaffen und Kaperführer zu werden. Kennen Sie Jemand, der wohl mitmachen würde?"

Der Offizier lächelte. „Ich für meinen Theil wäre gerne dabei. Ich stelle aber morgen früh den „Gossamer" in Dienst. Gar zu gerne möchte ich Sie mit an Bord nehmen, alter Kerl, und wenn's auch nur als Passagier wäre; aber bei der Kapersache kann ich Ihnen nicht helfen, da ich dafür kein Geld übrig habe."

„Ich glaube, ich kann das Geld schon flüssig machen", erwiderte Bowling ablehnend, „das Schwierigste ist nur, Leute zu bekommen. Ich bedauere nur, nicht

unter Ihrem Kommando auf dem Kaper dienen zu können. Das möchte ich am liebsten.“

„Danke verbindlichst für Ihr Vertrauen“, sagte Lieutenant St. John herzlich, „aber wie gesagt, ich bin schon verheuert. Wenn ich Ihnen rathen darf, so führen Sie Ihr Fahrzeug selbst. Sie werden keine geeignetere Persönlichkeit finden. Alle inaktiven Offiziere werden bereits für die neuen Kriegsschiffe, für den Küstenvertheidigungsdienst und für die armirten Handelsdampfer ausgegraben. Es herrscht ein schrecklicher Mangel an Offizieren, an Geschützführern und Heizern, und ich verstehe nicht, wie man es verantworten konnte, Sie zu entlassen. Sie können versichert sein, daß Sie keine nur einigermaßen dienstfähigen inaktiven Seeoffiziere für Ihre Zwecke finden werden.“

„Nette Aussichten! Dann werde ich also die Leute nehmen, so gut ich sie eben bekommen kann. Kennen Sie vielleicht einige Yachtsegler, die etwas taugen und eine Ahnung von Navigation haben?“

„Ich kenne Day. Der würde sich Ihnen anschließen, wenn ich ihm dazu riethe. Ich werde Ihnen einen Brief an ihn mitgeben. Er ist ein Jurist, der es vorzieht, anstatt seinem Berufe nachzugehen, in einem Kutter von zwanzig Tonnen durch die Welt zu kreuzen. Sie können zu seiner Seemannschaft Vertrauen haben wie zu Ihrer eigenen. Zufällig weiß ich, daß er jetzt hier ist. Wahrscheinlich wird er Sie noch mit einigen anderen Leuten seines Schlages bekannt machen können. Woher wollen Sie aber das Schiff bekommen?“

„Ich habe noch nicht die blasseste Ahnung. Ich bin erst heute früh hier eingetroffen und habe mich noch nicht umsehen können.“

„Und was gedenken Sie dafür anzulegen? Halten Sie mich nicht für neugierig, möglicherweise könnte ich Ihnen helfen.“

„So viel, wie ich aufbringen kann“, antwortete Bowling. „Ich bin bereit, mein ganzes Vermögen dazu herzugeben und ich glaube, daß sich noch Andere finden werden, die sich an dem Geschäft betheiligen. Können Sie mir thatsächlich ein Schiff nennen?“

„Ja; aber der Kaufpreis ist nicht gering. Als der Krieg ausbrach, durften selbstverständlich keine Kriegsschiffe, die auf Privatwerften für fremde Rechnung gebaut wurden, das Land verlassen. Nun liegt solch ein schöner Panzerkreuzer auf der Tyne. Er ist für eine südamerikanische Regierung gebaut worden und augenblicklich völlig seefertig. Gestern sollte er eigentlich abgeliefert werden. Ich weiß zufällig, daß die Baufirma beabsichtigt, dieses Schiff der Admiralität für £ 300000 anzubieten. Das ist eine große Summe, aber das Fahrzeug ist gut und kriegstüchtig und kann, ohne zu forciren, seine 17 Knoten laufen. Warum sollten Sie nicht den Versuch machen, sich das Fahrzeug zu verschaffen? Die Admiralität, d. h. der oberste Kriegsrath, wird es schwerlich kaufen wollen, da wir kaum im Stande sind, die bereits vorhandenen Schiffe zu besetzen.“

Bowling runzelte die Stirn und sah nachdenklich zu Boden. „Hm“, sagte er nach einer Pause, „das ist eine tüchtige Summe, ich werde es mir aber überlegen. Wer hat das Schiff gebaut?“

„Die Elswick-Gesellschaft und das Schiff heißt „Valdivia“.

„Dann geben Sie mir ein paar Zeilen für Ihren Freund Day. Ich wohne im Grand Hôtel.“

St. John schrieb schnell einige Worte auf eine Karte und händigte sie Bowling ein. „Leben Sie wohl“, sagte er, „viel Glück, und vergessen Sie nicht, auf das Wohlergehen der forschen „Gossamer“ ein Glas zu leeren.“ Dann eilte er, da er inzwischen zu einem der Abtheilungsvorstände gerufen worden war, die Treppe hinauf. —

Bowling meldete sich kurz darauf bei Sir Humphrey Thornbeigh oder Onkel Humphrey, wie er in der Marine genannt zu werden pflegte. Nachdem er so viel, wie er wußte, von dem Vorfall bei Toulon berichtet hatte, versuchte er, herauszubekommen, was der Admiral über seine Wiederanstellung im Dienste dächte. Mit sehr ernster Miene sagte dieser: „Sie haben den Allerhöchsten Vorschriften entgegen gehandelt und nun müssen Sie die Folgen Ihrer Handlungsweise tragen. Ich sehe mich nicht veranlaßt, in dieser Angelegenheit eine Verfügung der ehemaligen Admiralität aufzuheben.“ Das war der Spruch des Onkel Humphrey und damit war die kurze Unterredung beendet.

Bowling, der den Admiral gut kannte, war nicht überrascht, am Nachmittage trotzdem von ihm einen Brief folgenden Inhalts zu erhalten:

„Mein lieber Bowling!

Finden Sie sich morgen früh 8 Uhr zu einem ungenirten Frühstück bei mir in der Admiralität ein. Mit Gruß

Humphrey Thornbeigh.“

Es war eben Mittag, als Bowling am Freitag, den 1. Mai, die Admiralität verlassen hatte. Er ging nachdenklich nach seinem Hotel, setzte sich fünf Minuten lang im Rauchzimmer mit einer Pfeife im Munde hin, stand dann plötzlich auf, hinterließ, wo er zu finden sei, und eilte über die Straße nach Craigs Court, wo sich das Bureau seines Anwalts befand. Dieser war ein kleiner Jude, schlau, aber ehrlich und zuverlässig. „Hören Sie, Herr Lawson“, redete Bowling ihn an, „ich bin nicht hergekommen, um Ihnen meine Erlebnisse aus der Schlacht zu erzählen, ich will nicht Ihre Theilnahme erregen, auch brauche ich nicht Ihren juristischen Rath. Sie sollen mir einfach helfen. Kann ich Sie für den ganzen heutigen Tag, einschließlich der Mittagspause, in Anspruch nehmen?“

„Gewiß, wenn es sich um ein Geschäft handelt“, antwortete Herr Lawson.

„Gut! Zunächst sehen Sie, bitte, nach, wie viel Geld Sie im Hause haben. Ich brauche sofort einen ganzen Haufen. Inzwischen haben Sie wohl die Güte, diesen Brief durch einen Boten an Herrn Day nach Gray's Inn bringen und ihm bestellen zu lassen, daß ich ihn bäte, wenn irgend angängig, mich so bald als möglich hier aufzusuchen.“

Der Anwalt rief einen Schreiber und übergab ihm den Brief zur Beförderung. „Ich kann Ihnen innerhalb einer Stunde 1000 £ geben, Herr Bowling“, sagte er.

„Ein Tausend! Nein, das nützt mir nichts; ich brauche weit mehr. Wie groß ist mein Guthaben und was können Sie mir vorschießen? Wie viel können Sie außerdem für mich borgen?“

„Wie viel brauchen Sie denn?“

„Ich brauche bis morgen um diese Zeit dreihunderttausend Pfund.“

Herr Lawson fiel athemlos auf seinen Stuhl zurück. „dreihunderttausend Pfund!“ rief er aus. „Was?“

„Ja, dreihunderttausend Pfund“, wiederholte Bowling. „Können Sie diese Summe aufbringen; ja oder nein?“

„Ich glaube wohl, daß ich das Geld flüssig machen kann, wenn mir nur Zeit gegeben wird; aber bis morgen Mittag um diese Zeit — — —“

„Wenn Sie nicht mindestens den größten Theil des Betrages bis dahin beschaffen können, so muß ich mich an einen Anderen wenden. Es wird Ihnen aber möglich sein. Sie haben Verbindungen mit Bankiers und anderen Finanzleuten. Seien Sie so gut und scheuen Sie weder Mühe noch Ausgaben und vor allen Dingen suchen Sie jeden Zeitverlust zu vermeiden. Verkaufen oder verpfänden Sie Alles, was ich besitze; machen Sie Alles zu Geld.“

„Aber, Herr Bowling, zu Ihrem eigenen Besten, theilen Sie mir doch

wenigstens mit, was Sie vorhaben“, sagte der Anwalt, der anfing, an die Zurechnungsfähigkeit seines Klienten zu zweifeln.

„Ist es Ihnen bekannt, daß ich aus dem Dienste entlassen worden bin?“

„Ja wohl!“

„Nun, ich will mich wieder in meine alte Stellung hineinkaufen. Ich will versuchen, etwas derartiges zu leisten, daß man meine Dienste von Neuem begehrt. Kurz und gut, ich will mir ein Schiff kaufen, mir einen Kaperbrief ausstellen lassen und so bald wie möglich in See gehen. Nun wissen Sie, um was es sich handelt.“

„Aber Sie werden doch nicht so voreilig Ihr ganzes Vermögen bei einem so unsicheren Unternehmen aufs Spiel setzen wollen?“

„Lassen Sie um Gottes willen alle Erörterungen fallen. Ich habe nun einmal den Vorsatz, so zu handeln, und gehe davon nicht ab. Wollen Sie sofort die nöthigen Schritte thun? Dieses Geschäftszimmer muß für ein bis zwei Tage zu meiner Verfügung stehen. Sie müssen mir einen Raum geben, wo ich Menschen empfangen kann, einen Schreiber, um Briefe zu schreiben, und einen Jungen als Läufer, und dann muß ich hier nöthigenfalls Tag und Nacht durcharbeiten können.“

Lawson gab keine vernehmliche Antwort. Er zog die Klingel, worauf ein zweiter Herr jüdischen Aussehens erschien.

„Lazarus“, sagte der Sachwalter, „Herr Bowling möchte sogleich dreihunderttausend Pfund aufnehmen, verstehen Sie, sofort! Sehen Sie, bitte, zu, was sich machen läßt und verlieren Sie keine Zeit. Für Herrn Bowling soll ein Schreibtisch hergesetzt werden und noch einer für Herrn Brownlow, der bis auf Weiteres ganz zu Herrn Bowlings Verfügung steht. Ich bin heute in anderen Angelegenheiten nicht mehr zu sprechen.“

Herr Lazarus verschwand. „Er wird sein Möglichstes thun und ich auch“, sagte Lawson.

Herr Brownlow erwies sich als ein sehr tüchtiger Schreiber und Stenograph und war für Bowling von großem Nutzen. Er setzte nach Bowlings Diktat eine lange Depesche an die Firma Armstrong, Mitchell & Co. auf, wodurch diese ersucht wurde, für den Verkauf der „Valdivia“ sofort einen Bevollmächtigten nach London zu schicken. Er expedirte auch Depeschen an verschiedene Leute, von denen Bowling annahm, daß sie bereit sein würden, sich zu betheiligen oder ihm zu helfen. Schließlich setzte der Schreiber eine Depesche folgenden Inhalts an die Eigenthümer der „Times“ auf: „Auf Grund meiner an Sie gerichteten Depesche aus San Remo habe ich den Abschied erhalten. Ich beabsichtige, einen Kaper auszurüsten, und erlaube mir die Anfrage, inwiefern ich auf Ihre Unterstützung oder Mitwirkung hierbei rechnen kann. Bitte um baldigen Bescheid, da Eile geboten ist.“

Im Laufe des Nachmittags ließ sich Herr Day infolge von Bowlings Karte anmelden. Er war ein langer, unordentlich aussehender, dürrer Mensch von nachlässiger Körperhaltung. Er hatte in seinem Aeußern wenig von einem Juristen, noch weniger von einem Seemann und machte anfänglich auf Bowling einen nichts weniger als günstigen Eindruck. Doch stellte es sich im Laufe des Gespräches bald heraus, daß Herr Day eine ganze Menge seemännischer Erfahrungen besaß und, was vielleicht nicht minder wichtig war, daß er ein intimer Freund des Herzogs von Northland, eines sehr unternehmenden, einflußreichen Edelmannes, war.

„Es trifft sich gut“, sagte Day, nachdem ihm Bowling einen Theil seiner Pläne mitgetheilt hatte, „daß der Herzog, als ich gestern Abend bei ihm speiste, mir den Vorschlag machte, ich solle eine Dampfyacht kaufen und diese als Kaper führen. Er erbot sich, einen Theil der Kosten zu tragen; wie viel, weiß ich nicht. Ich habe ihm erklärt, ich sei gern bereit, mich mit Geld an dem Unternehmen zu betheiligen, wenn ich auch nur einige Hundert Pfund dafür verfügbar hätte. Schlimmer aber

wäre es noch, daß ich vom Dampfschifffahren nichts verstände. — Ich bin mit Vergnügen bereit, mich in dieser oder jener Eigenschaft Ihnen anzuschließen, und würde mich sehr freuen, wenn ich Ihr Vorhaben in irgend einer Weise fördern könnte. Ich werde den Herzog sofort aufsuchen und zusehen, ob ich ihn nicht überreden kann, sich an Ihrer Sache zu betheiligen. Wenn er auch schwerlich selber mitfahren wird, so zweifele ich doch nicht, daß er einen Antheil, vielleicht sogar einen großen Antheil, übernehmen wird." Damit ging Herr Day, nachdem er noch versprochen hatte, möglichst bald Bescheid zu bringen.

Das war wenigstens eine gute Aussicht. Nicht minder günstig war die Antwort von den Eigenthümern der „Times", die im Laufe des Nachmittags einen Bevollmächtigten nach Craigs Court schickten. Nachdem dieser Herrn Bowling für seinen Bericht über die Schlacht bei Toulon gedankt hatte, ließ er sich von ihm seinen Plan auseinandersetzen, und erklärte alsdann, daß er von seinen Prinzipalen bevollmächtigt wäre, einen zwanzigstel Antheil an den Anschaffungskosten des Schiffes unter der Bedingung zu zeichnen, daß ihnen ein vierundzwanzigstel Antheil des Reingewinnes, wenn ein solcher zu Stande käme, zugesichert würde und daß Bowling nebenbei bemüht sein solle, Kriegsberichte zu liefern.

Lawson setzte einen Vertrag in diesem Sinne auf, den der Bevollmächtigte, mit dem Versprechen, später wiederzukommen, mitnahm. Der nächste wichtige Besuch war der eines Abgesandten aus Elswick. Dieser war nach Ankunft von Bowlings Depesche mit einem Sonderzuge nach London gefahren und brachte eine eingehende Beschreibung der „Valdivia" mit. Das Wesentlichste daraus war Folgendes: Die „Valdivia" ist ein stählerner, gepanzerter Kreuzer mit Doppelschrauben, von 6900 Tons Deplacement, deren Maschinen ohne künstlichen Zug 8000 Pferdekräfte indiziren und dem Schiffe eine Geschwindigkeit von 17½ Knoten ertheilen, bei forcirter Fahrt jedoch mit 12000 Pferdestärken eine Fahrt von 19 Knoten. Die Abmessungen des Schiffes sind: Länge 328 Fuß, größte Breite 60 Fuß 8 Zoll, Tiefe des Raumes 35 Fuß, mittlerer Tiefgang 21 Fuß 10 Zoll. Das Schiff hat einen Gürtel aus Verbundpanzer, der sich in einer Breite von 6 Fuß 5 Zoll rings um die Wasserlinie hinzieht und eine größte Stärke von 11¾ Zoll besitzt. Außerdem hat das Schiff ein stählernes Panzerdeck von 2 Zoll Stärke, über diesem ein leichtes Panzerreduit von 134 Fuß 6 Zoll Länge, das mit 4zölligem Stahl gepanzert ist. Die Armirung besteht aus vier 9,2zölligen 23 Tons-Hinterladern, die folgendermaßen vertheilt sind: Ein Geschütz auf dem Vordeck und eines auf dem Achterdeck, beide mit einem Bestreichungswinkel von 135° nach jeder Seite. Ferner mittschiffs auf jeder Seite in einem Ausbau je ein Geschütz mit einem Bestreichungswinkel von 180° von querab. Jedes dieser Geschütze feuert barbetteartig über eine gepanzerte Brustwehr und ist mit einem stählernen Schutzschilde versehen. Die Nebenarmirung besteht aus acht 4,7zölligen Schnellladekanonen, die paarweise in leicht gepanzerten Thürmen untergebracht sind. Zwei dieser Thürme stehen seitwärts achteraus vom Buggeschütz und zwei analog beim Heckgeschütz. Die Schnellladekanonen haben sämmtlich einen Bestreichungswinkel von 135°. Die vorerwähnten zwölf Geschütze befinden sich auf Oberdeck, wo außerdem noch vier 6pfündige Schnellladekanonen und sechs fünfläufige Nordenfelt-Maschinengewehre aufgestellt sind. In jedem der beiden Gefechtsmarsen ist ein Maximgewehr untergebracht, außerdem befinden sich auf dem Batteriedeck zehn 6pfündige Schnellladekanonen, von denen sechs in dem Reduit, zwei vorne und zwei achtern aufgestellt sind. An Torpedolanzirrohren sind sechs vorhanden. Bug- und Heckrohre liegen unter Wasser. Außerdem gehören zur Ausrüstung drei kräftige Scheinwerfer, eine Dampfpinnasse, ein Dampfkutter, sowie die sonst üblichen Boote und Inventariengegenstände. Das Schiff hat zwei Schornsteine und kann an zwei leichten Gefechtsmasten Schratsegel führen. Das Kohlenfassungsvermögen beläuft sich auf 400 Tonnen, womit das Schiff bei 10 Knoten Fahrt eine Strecke von 7000 Seemeilen zurücklegen kann.

Der Agent aus Elswick gab Bowling diese Beschreibung des Schiffes, die noch weiter ausgeführt war, und legte ihm die Pläne und Inventarienverzeichnisse vor. Bowling war sich sehr bald darüber klar, daß, wenn es ihm gelingen würde, die nöthigen Mittel aufzubringen, das Schiff ganz seinen Zwecken entsprechen würde. Es war mit seiner Geschwindigkeit, seiner starken Armirung und seinem besonders die Wasserlinie schützenden Panzer von einem bis dahin in der Königlichen Marine durchaus nicht vertretenen Typ. Nur der chilenische Kreuzer „Capitain Prat“ hatte mit ihm viele Aehnlichkeit. Er war der Ueberzeugung, daß es ein vorzügliches Seeschiff abgeben und dabei stark genug sein würde, um es nöthigenfalls auch mit feindlichen Panzerschiffen, vielleicht mit Ausnahme der allerstärksten, aufzunehmen. Nachdem er daher mit dem Agenten abgemacht hatte, daß dieser noch vierundzwanzig Stunden in London bleiben und während dieser Zeit nicht anderweitig über das Schiff verfügen solle, machte er sich mit neuer Thatkraft daran, den finanziellen Theil seiner Aufgabe zu lösen.

Hierin wurde er durch den Herzog von Northland, der im Laufe des Tages mit Day in Craigs Court vorfuhr, erheblich unterstützt. Der Herzog hatte einen sehr klaren Kopf. Er sagte, er sei zu alt, um selber mit der „Valdivia“ in See zu gehen, er könne außerdem an Land mehr nützen. Er sei aber gewillt, Folgendes zu thun: Im Verein mit seinen Bekannten werde er es unternehmen, ein Konsortium zu gründen, das die Hälfte der Kosten tragen und zwei Fünftel des Ertrages der Unternehmung beanspruchen würde, wenn Bowling mit seiner Partei die andere Hälfte der Kosten und drei Fünftel des Ertrages übernehmen würde. Einstweilen stelle er Bowling persönlich Hundert Tausend Pfund zur Verfügung.

Während der Unterredung, in deren Verlauf diese unerwartet günstige Abmachung zu Stande gekommen war, trafen einige wohlhabende Freunde Bowlings, die dieser telegraphisch herbeigerufen hatte, ein, und da Day verschiedenen seiner Bekannten, die dem Wassersport ergeben waren, Mittheilung von dem beabsichtigten Unternehmen gemacht hatte, so erschienen auch mehrere von diesen. Schließlich kehrte der Bevollmächtigte der „Times“ zurück; der Herzog ließ aus den Klubs einzelne Vertrauenspersonen, die zum Theile in der Marine gedient hatten, holen und der Bevollmächtigte aus Elswick wurde aus seinem Hotel herbeigerufen.

Um Mitternacht war die Gesellschaft versammelt und hielt in dem großen Geschäftszimmer des Herrn Lawson eine Sitzung ab. Als man bei Tagesanbruch auseinanderging, war beinahe Alles ins Reine gebracht. Der Herzog fuhr nach Hause. Day und seine Bekannten verabschiedeten sich, um die verschiedensten Hafenplätze zu besuchen und Mannschaften anzuwerben. Bowling jedoch gab den Gedanken auf, zur Ruhe zu gehen, da es mittlerweile schon fünf Uhr geworden war und seine Einladung zu Sir Humphrey Thornbeigh auf 8 Uhr zum Frühstück lautete. Statt dessen schrieb er mehrere Briefe, erhielt durch Vermittelung der Haushälterin des Herrn Lawson ein kaltes Bad in der Küche und ging alsdann nach Whitehall.

Sir Humphrey erwartete ihn. „Nun, Bowling, gestern meldeten Sie sich beim Admiral, der es Ihnen hoffentlich klar gemacht hat, daß Sie sich im höchsten Grade ungehörig benommen haben. Heute frühstücken Sie mit dem alten Freunde und Schiffskameraden, dem es leid thut, daß Sie außer Dienst sind und der Sie nach Möglichkeit unterstützen will. Ich zögere nicht, Ihnen zu sagen, daß Sie meiner Meinung nach ein viel zu brauchbarer Offizier sind, um zu jetziger Zeit unthätig an Land zu bleiben. Was gedenken Sie zu thun? Haben Sie schon Pläne gemacht?“

Bowling erzählte nicht nur, was er beabsichtigte, sondern auch, was er schon erreicht hatte, und Onkel Humphreys graue Augen leuchteten. „Sie haben die Zeit gut ausgenützt“, sagte er, „aber Sie dürfen nicht glauben, daß ich Ihnen gestatten werde, ein so schönes Kriegsschiff wie die „Valdivia“ mit einer schlechten Besatzung,

die der Flagge keine Ehre machen wird, aus dem Lande zu führen. Das thue ich nicht. Da Sie sich so unternehmend und energisch und zugleich gewissermaßen uneigennützig erwiesen haben, so würde ich es für eine Schädigung des Allerhöchsten Interesses halten, wenn ich Ihnen Schwierigkeiten in den Weg legte. Vielleicht ist es sogar meine Pflicht, Sie zu unterstützen. Thun Sie mir den Gefallen, einmal zu klingeln.“

Ein Diener erschien und Sir Humphrey ließ sich einige Akten und Listen von ihm holen. Als er sie vor sich hatte, sagte er: „Sie wissen, Bowling, daß wir keinen Ueberfluß an Leuten haben. Ich glaube, wir können Ihnen nicht viel brauchbares Personal abgeben. Hier sind aber die Namen einiger verabschiedeter Offiziere und Unteroffiziere, die einberufen werden sollten. Wie Sie sehen, sind einige von ihnen erst seit kurzer Zeit inaktiv. Wenn Sie sich hiervon ein halbes Dutzend aussuchen und die Betreffenden bereit sind, mit Ihnen zu fahren, werde ich dafür sorgen, daß sie vorläufig nicht einberufen werden. Sie verstehen mich? Ich glaube, daß diese in Ihrem Dienste ebenso nützlich sein können wie bei uns, denn die „Valdivia“ ist ein schönes Schiff und ich bin der Ueberzeugung, daß Sie aus ihr etwas machen werden. Aber eines bitte ich zu beachten. Ich behalte mir das Recht vor, Ihnen diese Leute abzunehmen, sobald ich sie gebrauche, und ich erwarte, daß Sie sich im Allgemeinen meinen Befehlen fügen werden. Sie kennen mich gut genug, um zu verstehen, was ich hiermit gesagt haben will. Sie haben ein schönes Ziel vor sich und die Aussichten, es zu erreichen, sind gut.“

Bowling war sehr gerührt durch das Vertrauen und die Güte Sir Humphreys. Er suchte sich nach Sir Humphreys Vorschlag zwei Deckoffiziere und drei Lieutenants aus. Dann nahm er mit der Ueberzeugung, daß einige der größten Schwierigkeiten beseitigt worden seien, Abschied von seinem Beschützer, ging nach seinem Gasthaus, packte seine Sachen und fuhr, wie es bei der Sitzung in Craigs Court abgemacht worden war, mit dem nächsten Zuge nach Newcastle, wo er nun selbst die Ausrüstung des ersten von ihm befehligten Schiffes beaufsichtigen konnte. Unterwegs genoß er einer so wohlthuenden Ruhe, wie er sie seit der Katastrophe von Toulon nicht mehr gehabt hatte, denn neue Hoffnung und Begeisterung war an Stelle der früheren Sorge und Niedergeschlagenheit getreten.

Kapitel V.

Der Angriff auf Gibraltar.

Die französische Kriegführung zur See ist in beinahe allen Kämpfen mit England darauf hinausgelaufen, unter Vermeidung einer offenen Seeschlacht möglichst große materielle Erfolge zu erringen. Großbritannien dagegen ist stets bemüht gewesen, die feindliche Flotte aufzusuchen, sie zu zerstören oder zu nehmen.

Gar häufig hat Frankreich sich die Gelegenheit entgehen lassen, einen großen Sieg zu erringen, weil es vorzog, sich bleibende Vortheile zu sichern, und wohl noch häufiger ist den Engländern ein großer Sieg zugefallen, weil sie ihr ganzes Streben zunächst nur darauf gerichtet hatten, den Feind zu schlagen. Diese Prinzipien der Kriegführung sind wiederholt verglichen und kritisirt worden, zuletzt in musterhafter Weise von Kapitän A. T. Mahan von der Vereinigten Staaten-Marine in seinem Werke „The Influence of Sea-Power upon History“. Dieses werthvolle Werk war kurze Zeit vor dem plötzlichen Ausbruche der Feindseligkeiten bei Toulon erschienen und hatte für den angelsächsischen Sinn so viel Ueberzeugendes, daß ein Engländer schwerlich geglaubt haben würde, Frankreich könne angesichts der Lehren dieses Werkes jemals wieder die alte Rolle spielen. Die Ueberlieferungen einer alten Marine sind jedoch

nicht so leicht auszurotten. Nachdem die Franzosen sich zunächst in blinder Wuth auf die Engländer im Mittelmeer gestürzt und sie dort aus dem Felde geschlagen hatten, schickten sie sich an, den Krieg in der althergebrachten Weise weiterzuführen. Zwar wurde das Nordgeschwader verstärkt und, wie bereits erwähnt, der heimkehrenden englischen Kanalflotte entgegengeschickt; dies geschah aber noch unter dem Einflusse des ersten fieberhaften Thatendranges nach der Eröffnung der Feindseligkeiten. Bald erhielt das Nordgeschwader den Befehl, nach Gibraltar zu dampfen, wohin auch von Toulon aus ein starkes Geschwader entsendet wurde, während in dem letztgenannten Hafen nur gerade eine genügende Anzahl von Kriegsschiffen zurückblieb, um den kleinen, schwachen Rest der nach Malta geflüchteten englischen Mittelmeerflotte beobachten zu können.

Da sich nur in Malta Gelegenheit zum Docken bot, so waren diejenigen englischen Schiffe, die nach der Schlacht von Toulon größerer Reparaturen bedurften, dorthin gegangen, während die übrigen den vom Flottenchef als Rendezvous bezeichneten Hafen von Gibraltar direkt aufgesucht hatten. Es lagen infolge dessen in Malta die Schiffe: „Colossus“, „Thunderer“, „Victoria“, „Polyphemus“ und „Surprise“, in Gibraltar hingegen „Trafalgar“, „Dreadnought“ und „Australia“. Die Kreuzerkorvette „Australia“, die in der Schlacht nur wenig beschädigt worden war, befand sich auf Vorposten in der Meerenge. Früh am 2. Mai bemerkte sie das herannahende französische Nordgeschwader und dampfte sofort mit der Meldung davon nach der Rhede zurück.

Da die anwesenden britischen Seestreitkräfte, abgesehen von den Stations- und Hafenfahrzeugen, nur aus zwei Schlachtschiffen, einem geschützten Kreuzer und aus den drei Torpedobooten I. Klasse Nr. 7, 18 und 70 bestand, so konnte sie naturgemäß gegenüber einer französischen Flotte von acht Panzerschiffen, sechs ungepanzerten Schiffen und den zugehörigen Torpedobooten auf keinen Erfolg hoffen. Von Malta aus erhielt der Admiral durch Telegramm die Mittheilung, daß er vorläufig auf keine Unterstützung von Osten her rechnen dürfe. Er war daher zunächst von der Hülfe der englischen Flotte abhängig, die sich, wie ihm bekannt war, in Spithead versammelte. So lange, als er auf sich allein angewiesen war, beschloß er, sich hauptsächlich auf die Defensive zu beschränken. Seine Aussichten wurden aber noch schlechter, als am Sonntag den 3. Mai eine zweite feindliche Flotte, von Toulon kommend, in Sicht kam. Diese bestand aus den Panzerschiffen „Formidable“, „Dévastation“, „Hoche“, „Amiral Baudin“, „Terrible“ und „Indomptable“, die zusammen mit „Victorieuse“, „Requin“, „Furieux“, „Suffren“, „Fulminant“, „Vengeur“, „Tempête“ und „Tonnerre“, abgesehen von kleineren Fahrzeugen, eine Streitmacht von 14 Panzerschiffen darstellten, die bestimmt war, den Angriff auf Gibraltar zu unternehmen. Die Ansicht der leitenden Köpfe in Paris war jedenfalls die, daß der Fall von Gibraltar auch den von Malta zur Folge haben, und daß nach der Wegnahme dieser festen Punkte das Mittelmeer als ein französisches Binnengewässer zu betrachten sein würde. —

Gibraltar galt, sogar bei vielen französischen Militärschriftstellern, für uneinnehmbar. In seinen Werken befand sich eine große Anzahl der schwersten Geschütze einschließlich zweier 100 Tonnen-Kanonen, außerdem war eine Batterie von ziemlich modernen 38 Tonnen-Kanonen errichtet worden und, was Wasser und Proviant anbetrifft, so war die Festung besser als je zuvor auf eine Belagerung vorbereitet. Es fehlte jedoch der neuere Panzerschutz. Grusonsche Panzerthürme waren beispielsweise in den Vertheidigungsanlagen gar nicht vertreten. Ferner herrschte ein großer Mangel an Schnellladekanonen und Mitrailleusen. Trotzdem war Gibraltar Alles in Allem eine starke Festung. Aber die Stärke der französischen Flotte war nicht minder beträchtlich. —

Nachdem sich die beiden französischen Geschwader vereinigt hatten, hielten sie

sich den Sonntag über zwischen Ceuta und Tanger an der afrikanischen Küste unter Dampf auf und kamen dem Felsen von Gibraltar niemals auf weniger als zehn Seemeilen nahe. Erst nach Sonnenuntergang fuhren sie über die Meerenge nach Tarifa hinüber, von wo aus sie unter Land, kaum außerhalb des Bereiches der spanischen Neutralitätsgrenze, ostwärts dampften. Auf diese Weise erreichten sie den Eingang zur Bucht von Gibraltar. Hier eröffneten sie auf ungefähr 8000 m Entfernung ein heftiges Feuer auf denjenigen Theil der Festung, der sich von Europa Point nach der Neuen Mole hin erstreckt. Jedes der beiden Geschwader dampfte für sich langsam in einer Kreislinie, und da der Wind frisch aus Nordost wehte, so wurde der Pulverdampf derart weggetragen, daß er keiner Partei hinderlich war. Infolge der Dunkelheit der Nacht waren jedoch die Treffresultate sehr gering. Die Garnison und die vor der alten Mole liegenden Kriegsschiffe erwiderten sofort das Feuer in lebhafter Weise. Sie setzten hierzu jedoch die Scheinwerfer in Betrieb, wodurch sie den Feind, der seinerseits kein Licht zeigte, nur im Zielen unterstützten. Nachdem die Vertheidiger ihren Fehler erkannt hatten, stellten sie die Scheinwerfer ab und verwendeten statt dessen Leuchtraketen, die nach See zu steigen gelassen wurden. Wenn sie auch nicht in die Nähe des Feindes gelangten, so explodirten sie doch in der Richtung auf ihn zu und ließen ihn für kurze Zeit in dem hellen Aufleuchten des Magnesiumlichtes deutlich erkennen. Für ein ruhiges und präzises Abkommen war jedoch die Flugweite und Leuchtdauer der Raketen nicht ausreichend; überdies gewährten sie dem Angreifer fast denselben Nutzen wie dem Vertheidiger. Die Franzosen bedienten sich ferner von Zeit zu Zeit in vortheilhafter Weise einer Art von Geschossen, die mit einem hellleuchtenden und nicht zu löschenden Brandsatze gefüllt waren. Sobald eines dieser Leuchtgeschosse in der Nähe einer Batterie aufschlug, schien das Treffen keinerlei Schwierigkeiten mehr zu bereiten, und die Verluste der Batterie wurden infolge des wohlgezielten und heftigen Feuers der Schiffe derartig groß, daß die Stellung kaum noch zu halten war. Selbst der harte Felsen vermochte der Gewalt der gegen ihn geschleuderten Melinitgranaten nicht zu widerstehen. So oft die Gelegenheit und Beleuchtung günstig war, wurden diese Geschosse massenweise gegen ihn geworfen und rissen jedesmal Hunderte von Tonnen von Steinen und Schutt herunter, die in die Batterien fielen, die Kasematten verstopften und die Geschütze und deren Bedienungsmannschaften gemeinsam begruben. Ein oder zwei Granaten krepirten auch in den Felsengalerien und entwickelten dort einen so erstickenden Qualm, daß den in der Nähe befindlichen Leuten keine Wahl übrig blieb, als sich schleunigst zu flüchten oder zu ersticken.

Die Beschießung dauerte die ganze Nacht hindurch, von Sonnenuntergang bis zum Morgengrauen, ohne Unterbrechung, denn die Flotte stellte das Feuer erst ein, als sie auf ihrem Rückzuge außer Schußweite gelangt war, und das war so spät der Fall, daß die Schiffe nicht vor Tagesanbruch hinter Cabareta Point aus Sicht kamen. Die Flotte hatte scheinbar keinen wesentlichen Verlust erlitten und wurde einige Stunden später, wie am Tage vorher, immer noch 14 Panzerschiffe zählend, an der Südseite der Meerenge unter Dampf beobachtet. Einige Schiffe hatten wohl diese oder jene Beschädigungen davongetragen; zweifellos hatte aber die Festung sehr viel mehr gelitten. Der Verlust an Mannschaft war allerdings im Verhältniß zu der großen Munitionsmenge, die der Feind verfeuert hatte, gering; dafür war der materielle Schaden desto bedeutender. Die Einwohnerschaft und die Garnison sahen daher mit nicht geringer Sorge einer möglicherweise öfteren Wiederkehr derartiger schlafloser Nächte entgegen.

Die Schiffe, die bei der Alten Mole vor Anker lagen, waren nicht getroffen worden und konnten daher nach dem Abzug der Franzosen nach dem Eingange der Bucht hinausdampfen, um von dort aus etwaigen britischen Fahrzeugen, die den Schutz der Festung aufsuchen wollten, Beistand zu gewähren.

Hierauf mußte sich allerdings die Thätigkeit der englischen Kriegsschiffe beschränken, wie denn überhaupt ihre ganze Mitwirkung bei der Vertheidigung nothgedrungen sehr passiver Art war. —

Für die Torpedoboote aber fand sich eine Gelegenheit, sich auszuzeichnen, die denn auch in hervorragender Weise ausgenutzt wurde. Die folgende Schilderung von den Heldenthaten, die das Torpedoboot Nr. 70 in der zweiten Nacht der Beschießung von Gibraltar verrichtete, ist den „Daily News“ entnommen worden. Vorweg sei bemerkt, daß das Torpedoboot Nr. 70 125 Fuß Länge, 11 Fuß Breite, ein Deplacement von 75 Tonnen, Maschinen von 670 indizirten Pferdekräften und eine Geschwindigkeit von 19,5 Knoten bei glattem Wasser hatte. Es war von der Firma Yarrow & Co. im Jahre 1886 in Poplar erbaut worden, führte außer der Torpedoarmirung drei Mitrailleusen und hatte eine Besatzung von 16 Köpfen. Dem Berichterstatter der „Daily News“, einem Arzt von Beruf, war die Erlaubniß ertheilt worden, sich als freiwilliger Arzt auf dem Boote einzuschiffen. Auf diese Weise waren auf dem kleinen Fahrzeuge im Ganzen 17 Menschen eingeschifft, als es eines der gefährlichsten Wagnisse, die je versucht worden sind, unternahm.

„Gibraltar, Dienstag den 5. Mai.

Nachdem die französische Flotte gestern Abend die Beschießung eine Stunde früher als am Tage vorher eröffnet hatte, ließ der Admiral, nach einer Rücksprache mit dem Gouverneur, die ihm unterstellten drei Torpedobootskommandanten zu sich rufen und setzte ihnen auseinander, daß er den Versuch gemacht zu haben wünsche, dem Feinde mit Hülfe der Torpedoboote irgend welchen Schaden zuzufügen, daß er jedoch seine einzigen drei Torpedoboote nicht alle auf einmal dabei aufs Spiel setzen könne. Er wolle daher einen von den Herren auffordern, sich freiwillig zu der Unternehmung zu melden. Sofort meldeten sich alle drei. Da trotz aller Vorstellungen des Admirals keiner der Torpedobootskommandanten freiwillig zurücktreten wollte, so wurde schließlich die Wahl durch das Loos entschieden. Lieutenant Penherne, Kommandant des Torpedoboots Nr. 70, zog den Treffer. Die Verlierer baten, Penherne als Freiwillige, in irgend einer dienstlichen Funktion, auf seinem Boote begleiten zu dürfen; der Admiral, der es bei dieser Gelegenheit übrigens nicht unterließ, ihren Diensteifer anzuerkennen, gestattete es aber nicht! Penherne erhielt den Befehl, nach eigenem Ermessen den Hafen zu verlassen, in die feindliche Flotte hineinzulaufen und den Versuch zu machen, auf eines oder mehrere ihrer Schiffe seine Torpedos abzugeben. Nur mit Mühe erhielt ich die Erlaubniß, die Fahrt mitzumachen.

Um 10¾ Uhr abends war Alles an Bord. Das Boot hatte Dampf auf für Alle Fahrt. Der Feind beschoß gerade mit großer Heftigkeit unsere Batterien, die das Feuer unerschüttert erwiderten. Dies schien eine gute Gelegenheit zu sein, um unbemerkt in See zu gehen. Nur war es Lieutenant Penherne noch nicht ganz dunkel genug. Es war Neumond, die Sterne aber leuchteten hell zwischen den sich schnell bewegenden Wolkenmassen hindurch. Er beschloß daher, zu warten, bis eine von Westen her kommende Wolkenbank noch größere Dunkelheit verbreitet haben würde. Da ich wußte, wie gespannt unser junger Kommandant darauf war, an den Feind heranzukommen, konnte ich nicht umhin, die Kaltblütigkeit zu bewundern, von der dieser Entschluß Zeugniß gab. Es wehte ein frischer westlicher Wind und dabei stand eine kurze, krappe See, wie sie im Allgemeinen für Torpedobootsfahrten nicht günstig ist. Wir durften aber hoffen, gerade aus dem ungünstigen Wetter einen Vortheil zu ziehen, indem der Feind weniger wachsam sein würde!

Um 12½ Uhr, als die Beschießung noch mit der alten Heftigkeit fortgesetzt wurde, schien es Lieutenant Penherne endlich dunkel genug zu sein. Er beschloß daher, von der Mole loszumachen. Das Boot hatte während der letzten 1½ Stunden an der Innenseite der alten Mole gelegen und war Gegenstand der Aufmerksamkeit

einer kleinen Menschenansammlung geworden, die, trotzdem sonst nichts über unsere Fahrt verlautet hatte, doch darauf aufmerksam geworden war, daß wir die Absicht hatten, den Hafen zu verlassen. Die ersten Bewegungen des Bootes dienten nicht dazu, die Neugierde des Publikums zu befriedigen; denn gleich nachdem wir die Mole verlassen hatten, steuerten wir mit westlichem Kurse quer über die Bucht hinüber, als ob wir die Absicht hätten, die Mündung des Palmones anzulaufen. Der Zweck hiervon war, zunächst einmal aus der Schußrichtung der französischen Geschütze zu kommen, und dies erreichten wir auch, jedoch nicht ohne daß dem Boote zuvor noch beinahe ein Unfall zugestoßen wäre! Wir hatten nämlich kaum abgelegt, als ein großes Geschoß sausend über die Mole geflogen kam, die dort befindlichen Leute in wilder Hast verjagte und ganz in der Nähe des Bootes ins Wasser schlug. Das Boot war knapp 20 Fuß davon entfernt, so daß wir eine tüchtige Portion von dem aufgeschleuderten Wasser und Schlamm an Deck bekamen, während die durch das Krepiren des Geschosses erzeugte Wellenbewegung es derartig überholen ließ, daß die Backbordseite ganz unter Wasser kam. Wir kamen jedoch ohne weiteren Schaden davon. Lieutenant Penherne hatte seine ganze Besatzung Korkwesten anziehen lassen, ferner war Munition für die Mitrailleusen herangeschafft und die fünf Torpedorohre waren nach sorgfältiger Untersuchung der Torpedos geladen worden. Von dem Dingy war der Bezug entfernt und dieses selbst losgezurrt worden. Mittlerweile war das Boot an der spanischen Seite der Bucht angelangt, und zwar, wie ich befürchte, innerhalb der Neutralitätsgrenze. Es wurde nun nach Backbord abgehalten und langsam an der Küste entlang gedampft. Wir waren dem Lande so nahe, daß wir beim Passiren von Algesiras am Ufer deutlich die das Bombardement beobachtenden Leute erkennen konnten, die sich von den Lichtern der dahinter liegenden Stadt abhoben. Ich konnte sogar bei dem ablandigen Winde die Ausrufe der Menge hören, wenn irgend eine besonders glänzende oder laute Explosion ihre Aufmerksamkeit erregte, und wurde hierdurch unwillkürlich an ein Feuerwerk im Krystallpalast erinnert, obgleich die Umstände, unter denen dieses Schauspiel hier stattfand, so schrecklich verschieden von jenen waren. Die Spanier waren in den Anblick so vertieft, daß sie uns nicht bemerkten, obgleich wir drei ihrer Kanonenboote auf wenige Kabellängen Entfernung passirten. Wir dampften weiter in der Erwartung, daß wir bald einen französischen Kreuzer oder mindestens ein Torpedoboot auf Vorposten bei Cabareta-Point treffen würden, wodurch unsere Pläne vielleicht über den Haufen geworfen werden würden. Es wurde auch wirklich in jener Gegend ein Fahrzeug wahrgenommen; da wir uns aber innerhalb von Pidgeon-Island hielten, so gelang es uns, unbemerkt vorbeizukommen und die offene Meerenge zu erreichen. Hier angelangt, änderten wir abermals unseren Kurs, und zwar nach Steuerbord, um noch weiter unter Land fortzudampfen. Von hier aus bot sich uns nach rückwärts ein großartiger Anblick. Beständig hörte man das wilde Sausen und Zischen der schweren Geschosse in der Luft. Von Zeit zu Zeit wurde hoch oben im Dunkel ein flammender rother Fleck und eine silberne Rauchwolke sichtbar und kurz darauf erdröhnte der Knall einer krepirenden Granate. Mehr als einmal flammten mehrere dieser rothen Flecken gleichzeitig am Himmel auf. Unten erschienen auf beiden Seiten die Feuerblitze der Geschütze als Flammenzungen, die, wohl 40 bis 50 in der Minute, hier und dort hervorschossen. Von dem alten grimmen Felsen her sah man sie in den verschiedensten Höhenlagen aufblitzen, von den Schiffen aus jedoch nur tief unten vom Meeresspiegel her, dabei aber nach aufwärts gerichtet. Von der dichten hellfarbenen Bank der nach Lee hinziehenden Pulverrauchmassen hoben sich bei dem Aufblitzen der einzelnen Schüsse jedesmal die dunklen Rümpfe der französischen Schiffe deutlich und scharf ab. —

Wir steuerten westlich, bis Tarifa querab war und bis das Aufblitzen der französischen Schüsse nicht mehr aus den dunklen Schiffsmassen, sondern aus dem Horizont zu kommen schien.

„Sie müssen jetzt unter Deck gehen“, sagte Lieutenant Penherne, indem er langsam zu mir achteraus kam, wo ich auf dem achteren Kommandothurm saß. „Ich will nur die Bedienungsmannschaften an Deck haben; Sie können in diesen Thurm hineingehen, wenn Sie dort neben dem Ausguck Platz finden. Sobald wir in die feindliche Flotte kommen, werde ich mich vielleicht in den vorderen Thurm begeben; doch weiß ich noch nicht, ob es möglich ist, beim Dampfen mit aller Fahrt von dort aus etwas zu sehen. Wenn nicht, so werde ich an Deck bleiben und weder den Zielapparat noch irgend etwas Anderes benutzen, sondern die Torpedos eigenhändig nach Schätzung abfeuern. Nun“, sagte er lächelnd, „hinunter mit Ihnen! England erwartet, wie Ihnen bekannt ist, daß Jeder seine Schuldigkeit thue. Sie haben über den heutigen Tag zu berichten und uns zurechtzuflicken, falls einen von uns eine Kugel trifft; also marsch, hinunter! Machen Sie Ihren Tintenstift, Ihre Knochensägen und Bandagen klar zum Gefecht. Operationen müssen Sie auf dem Kajütstisch vornehmen. Ich werde mir die Sache mal ansehen.“

Er führte mich hinunter und stand, etwas Tabak in der Handfläche zerschneidend, dabei, als ich meinen Instrumentenkasten öffnete und die Charpierollen losmachte. Ich mußte daran denken, wie mein Verbandplatz nur durch Stahlplatten von der Dicke eines Pappbogens gegen die feindlichen Geschosse geschützt sein würde, und ich muß gestehen, daß mich dies etwas nervös machte. Penherne war dagegen vollkommen ruhig! Als er sich den Tabak zurecht geschnitten hatte, meinte er: „Die Kerls werden das Glühen meiner Pfeife bemerken, wenn ich mich nicht in Acht nehme. Können Sie mir etwas geben, um die Pfeife zu verschließen?“ Ich bot ihm den Deckel eines kleinen Blechkästchens an. Diesen bog er sich für seine Pfeife zurecht, nachdem er mit seiner Messerspitze einige Löcher hineingebohrt hatte. Dann stopfte er hastig den Tabak hinein, zündete die Pfeife an, that ein paar starke Züge, setzte den improvisirten Pfeifendeckel auf und kletterte dann an Deck zurück. Als er auf der Treppe nach oben war, rief er mir noch zu: „Ich hoffe, diese Pfeife wird vorhalten, bis die Geschichte vorüber ist!“ —

Kaum war der Lieutenant an Deck, als er den Kurs wiederum änderte und quer über die Meerenge, in der Richtung auf Al Kazar-Point, steuerte. Es war jetzt beinahe 2½ Uhr früh geworden, und da die Sonne um $4^h\ 30^m$ aufging, so war noch auf nahezu zwei Stunden Dunkelheit zu rechnen. Nun wurde jedoch schneller gedampft, immer östlicher gesteuert, und da in der Mitte der Straße der Strom nach Osten setzt, so kamen wir in dieser Richtung schnell vorwärts. Von meinem Platz im hinteren Thurm aus konnte ich von Lieutenant Penherne nur die Spitzen seiner Ellbogen sehen, da er vor dem Schornstein stand und mit beiden Händen sein Nachtglas an die Augen hielt. Von Zeit zu Zeit hörte ich ihn jedoch einen Befehl für das Ruder geben, einen Strich mehr nach Backbord zu halten, und ich wußte, daß wir uns der französischen Flotte von See aus näherten.

Bald konnte ich sie auch an Backbord voraus erkennen. Sie bestand noch immer aus zwei Abtheilungen, deren jede für sich langsam in Kiellinie Kreise lief. In Lee war ein dichter Schleier von Pulverdampf und um die Flotte herum sah man in allen Richtungen das Aufblitzen der Schüsse und das Krepiren der Granaten.

Das Spritzwasser ging jetzt über das Boot hinweg und das Fahrzeug erzitterte von vorn bis hinten von dem heftigen Arbeiten der Maschine; denn Lieutenant Penherne hatte sie Alle Fahrt angehen lassen. Rechts voraus erschien eine längliche, niedrige, dunkle Masse, welche keine Lichter zeigte. Es mußte ein französisches Torpedoboot auf Vorposten sein. Indem noch ein Strich nach Backbord abgehalten wurde, gingen wir ihm schnell aus dem Wege. Der Feind hat uns entweder gar nicht bemerkt, oder für eines seiner eigenen Boote gehalten, denn es erfolgte weder ein Anruf noch war überhaupt ein Lebenszeichen auf ihm wahrzunehmen. Und nun hatten wir, kaum zwei Seemeilen vor uns, die Lee-Division der feindlichen Panzerschiffe.

Lieutenant Penherne legte das Nachtglas ins Futteral und ging an die beiden vorderen Breitseit-Torpedorohre, die querab gerichtet waren. Er nahm die Abzugsleinen in die Hände und stand zwischen beiden Rohren aufrecht da. Jetzt mußte uns der Feind bemerken; denn aus dem Schornstein schlugen die Flammen hoch hinaus und beleuchteten den Gischt, der über das Boot hinflog.

Wir kamen immer näher heran; doch noch deutete nichts darauf hin, daß der Feind Witterung von uns erhalten hätte. Seine Schiffe dampften in Kiellinie, mit etwa drei Kabellängen Abstand, und der Leiter, der ein Flaggschiff zu sein schien, war eben im Begriff, nach Backbord zu drehen, nachdem derselbe seine Geschütze abgefeuert hatte, als wir auf Torpedoschußweite an ihn herankamen. Penherne hielt in der sicheren Annahme, daß sein Boot nicht als Feind erkannt worden sei, noch ein bis zwei Striche ab, als ob er hinter dem Heck des Panzerschiffes vorbeizudampfen beabsichtige. Es wurde uns etwas Unverständliches von der Kampagne oder von der Kommandobrücke des Schiffes aus zugerufen, doch achtete Penherne nicht darauf, und als er an Backbord achtern vom Feinde ungefähr 100 m ab war, riß er an der Abzugsleine, die er in der rechten Hand hielt, und ich sah den Steuerbord-Torpedo einen Moment aufleuchten, als er aus dem Rohre glitt und in das Wasser tauchte. Auch die Franzosen müssen dies bemerkt haben, und ich kann die Thatsache, daß sie nicht sofort das Feuer auf uns eröffnet haben, nur dem Umstande zuschreiben, daß ihre Steuerbord-Geschütze, aus denen sie bisher gefeuert hatten, abgekühlt wurden und daher nicht geladen waren. — Das zweite Schiff der französischen Linie kam unterdessen an Steuerbord langsam heran.

Lieutenant Penherne kommandirte: „Hart Steuerbord!“ und in diesem Augenblick vernahm ich den dumpfen Knall, der anzeigte, daß unser erster Torpedo getroffen hatte. Unser Boot drehte scharf nach Steuerbord und schor dicht an dem Vorsteven des zweiten Schiffes vorüber. Während dieses neben uns aufragte, feuerte Penherne den zweiten Torpedo gegen den breiten Bug des Gegners. Das Geschoß hatte einen Weg von kaum 40 m zurückzulegen, und die fast unmittelbar nach dem Schuß erfolgende Explosion des Torpedos warf das Boot in die Höhe, als ob wir über einen unterseeischen Vulkan hinweggefahren wären. Da gleichzeitig alle Ausguckfenster des Thurmes zersprangen, so wurde ich mit Glassplittern überdeckt.

Wegen des Rauches, des Spritzwassers und der Dunkelheit konnte ich den Erfolg unseres Schusses nicht erkennen. „Ruder Mittschiffs!“ rief Penherne, indem er nach den beiden achteren Lanzirrohren lief — „recht so!“ — und nochmals mit Wind und Strom dampfend, raste das Torpedoboot auf das achterste Schiff der französischen Linie zu, das noch ruhig nach der Festung weiter feuerte. Dieses aber stellte, als wir herankamen, sofort sein Feuer ein und beschäftigte sich nur noch mit uns. Die übrigen Schiffe des Geschwaders beschossen uns auch bereits von allen Seiten, denn wir befanden uns innerhalb des Halbkreises, den die feindliche Linie bildete. Noch nicht genug damit, schlugen auch noch die von Gibraltar her kommenden Granaten um uns herum ins Wasser. Penherne, der an den achteren Lanzirrohren in meiner Nähe stand, war trotzdem ruhig und gefaßt. Rothleuchtende Risse öffneten sich in dem Schornstein, als die Revolvergranaten anfingen, ihn zu treffen. Mitrailleusengeschosse, die nicht senkrecht genug trafen, um zu durchschlagen, prasselten das Deck entlang. — „Kommen Sie herein, Penherne!“ rief ich unwillkürlich. „Sie haben bereits Ihr Möglichstes gethan.“ — Er achtete nicht auf meinen Zuruf, denn er war im Begriff, das Backbord achtere Rohr auf das hinterste Schiff zu richten. Wir kamen schnell näher. Ein regelrechter Hagel von Gewehrkugeln fegte über uns hinweg und einige Kugeln durchschlugen den Thurm, in dem ich mich befand. Penherne wankte nach rückwärts, und da ich erkannte, daß er getroffen worden sei, stürzte ich nach dem Ausgangsluck. Kaum hatte er jedoch bemerkt, daß mein Kopf aus dem

Thurm herausragte, als er mir zurief: „Machen Sie keine Dummheiten! Bleiben Sie unten!“ Ich sah, wie er, der Länge nach an Deck liegend, den Feind beobachtete und die Abzugsleine klar zum Abfeuern in der Hand hielt. Ich konnte nicht gehorchen, ich war in dem Augenblicke völlig bewegungsunfähig. Wir fuhren gerade an der Backbord achteren Seite des hintersten Schiffes vorbei. An der Bordwand stand die Mannschaft dicht gedrängt und feuerte mit Gewehren auf uns. Penherne zuckte zusammen, schrie vor Schmerz auf und nun war mir der Bann gebrochen. Ich kletterte an Deck und lief auf ihn zu. Er hielt die Abzugsleine mit den Zähnen fest. Als ich ihn erreichte, richtete er sich mit einer letzten Anstrengung auf, warf sich gewaltsam nach rückwärts und schoß auf diese Weise den Torpedo ab. „Ich habe es vollbracht!“ rief er aus. Dann vernahmen wir hinter uns eine Detonation und ein Stoß traf das Boot, als der dritte Torpedo sein Ziel erreichte. Dieser Schuß verschaffte uns Erleichterung, denn das letzte Schiff der Linie feuerte nicht mehr und verschwand in der Dunkelheit.

Penherne, ein so tapferer Offizier, wie die Marine nur je einen gehabt hat, war todt. Er war von nicht weniger als fünf Kugeln getroffen worden und mindestens zwei davon hatten ihn unbedingt tödtlich verwundet. Mit dem letzten weichenden Rest von Kraft und Bewußtsein hatte er die Abzugsleine abgezogen.

Unterlieutenant Smith, der sich während der ganzen Nacht im vorderen Thurm aufgehalten hatte und an der Schulter verwundet worden war, übernahm jetzt das Kommando und brachte das Torpedoboot kurz vor Sonnenaufgang auf die Rhede zurück. Obgleich Lieutenant Penherne, während wir dem feindlichen Feuer ausgesetzt waren, allein an Deck gewesen war, waren uns doch durch Geschosse, die das Oberdeck oder die Bordwand durchschlagen hatten, zwei Matrosen getödtet und fünf verwundet worden. Das Boot ist außerdem von über hundert Mitrailleusengeschossen und Revolvergranaten getroffen worden und macht viel Wasser. Da jedoch Kessel und Maschine unbeschädigt sind, so kann es leicht in einigen Tagen wieder in gefechtsfähigen Zustand gesetzt werden.

Gleich nachdem wir die Franzosen verlassen hatten, brachen sie den Kampf ab und zogen sich zurück. Während ich dieses niederschreibe, sind sie wieder jenseits der Meerenge in Sicht, doch sind es nur noch elf Panzerschiffe, anstatt der vierzehn von gestern. Es ist daher als ziemlich sicher anzunehmen, daß es gelungen ist, drei Schiffe außer Gefecht zu setzen, wenn nicht gar zu zerstören. Dieses ist in Anbetracht unseres geringen Verlustes ein sehr befriedigendes Resultat. Doch ist der Preis, den wir mit dem Leben eines so tüchtigen und entschlossenen Offiziers, wie Lieutenant Penherne einer war, bezahlt haben, immerhin ein sehr hoher. Seine Leiche wurde in dem Boote des Admirals, das dieser besonders dafür hinausschickte, an Land gebracht und soll heute Nachmittag mit allen Ehren bestattet werden.“

Später stellte es sich heraus, daß durch das Torpedoboot Nr. 70 die „Victorieuse“ thatsächlich zum Sinken gebracht und die Panzerschiffe „Suffren“ und „Tonnerre“ derartig schwer beschädigt worden waren, daß sie in Begleitung der Kreuzer „Troude“ und „Lalande“ nach Toulon zum Docken und Ausbessern übergeführt werden mußten.

Wenn die Vertheidiger von Gibraltar auch keinen großen Theil der angreifenden Macht los geworden waren, so waren die Franzosen infolge ihrer Verluste doch recht recht scheu und vorsichtig geworden. Die Beschießung wurde jede Nacht wiederholt, doch die feindliche Flotte war stets von einem solchen Schwarm von Torpedobooten umringt, daß eine unentdeckte Annäherung von irgend einer Seite her völlig ausgeschlossen erschien.

Am 6. Mai versuchte das Torpedoboot Nr. 18 sich hinauszuschleichen, um ähnliche Thaten wie Nr. 70 zu verrichten; es wurde aber sofort durch ein heftiges

Feuer einiger französischer Fahrzeuge, die an der spanischen Küste unter Land lagen, zurückgetrieben.

Zwei Nächte später, d. h. in der Nacht vom Freitag, den 8. Mai, unternahmen die Franzosen ihrerseits einen Torpedoboots-Angriff auf die Panzerschiffe „Dreadnought“ und „Trafalgar“, die mit ausgebrachten Schutznetzen im innersten Theile der Bucht vor Anker lagen. Die „Dreadnought“ lag am weitesten nach Süden, die „Trafalgar“ zwei Kabellängen weiter achteraus; beide Schiffe lagen Süd an. Um sie herum waren außerhalb der Schutznetze starke Schwimmsperren aus Rundhölzern und Drahttauwerk gelegt worden. Die Schwimmsperre konnte von Torpedobooten überfahren werden, war jedoch ganz sicher verankert und außerdem mit derartig großen und starken Stacheln und Haken versehen, daß kein Torpedoboot Aussicht hatte, ohne schwere Beschädigungen über die Sperre hinwegzukommen.

Der Angriff wurde um Mitternacht von zwei Torpedobootsdivisionen ausgeführt, deren jede aus sechs Torpedobooten von dem 35 m langen Typ bestand. Sie schlichen sich unter der spanischen Küste heran und wurden nicht eher bemerkt, als bis sie beinahe querab von Algesiras waren. Zufällig fiel der Strahl eines Scheinwerfers der Korvette „Australia“, die landwärts von den Panzerschiffen lag, auf den Feind und beleuchtete ihn für einen Augenblick. Der wachthabende Offizier der „Australia“ ließ den Scheinwerfer sofort verdecken und machte an die „Trafalgar“ das Blicksignal „Torpedoboote im Begriff, von Algesiras aus anzugreifen.“

Der älteste Offizier hatte bereits befohlen, was im Falle eines derartigen Angriffes geschehen solle, und da die Nacht nicht so dunkel war, daß der einmal entdeckte Feind nicht hätte im Auge behalten werden können, so konnten die Franzosen eine Zeitlang beobachtet werden, ehe das Feuer auf sie eröffnet wurde. Die eine Division griff die „Dreadnought“, die andere die „Trafalgar“ an. Einzelne der Boote lanzirten ihre Torpedos schon außerhalb der Schwimmsperre, andere überfuhren die Sperre und lanzirten erst dann die Torpedos. Zwei Torpedos explodirten in schneller Aufeinanderfolge in dem Schutznetz der „Trafalgar“ und drei in dem der „Dreadnought“. Keiner von ihnen richtete aber einen irgendwie nennenswerthen Schaden an, während andererseits die Torpedoboote in der Zwischenzeit unter dem Feuer der Schiffe furchtbar litten. Zwei Boote hingen in der Sperre fest, fünf kamen darüber hinweg, wurden aber mit dem konzentrirten Feuer sämmtlicher Schnellladekanonen derart überschüttet, daß sie schwer verletzt wurden und ausnahmslos untergingen. Die zwei, die an der Sperre festhingen, strichen die Flagge und baten um Pardon, während die übrig gebliebenen fünf Torpedoboote entweder die eigene Flotte erreichten, oder, um dem Untergang zu entgehen, an der spanischen Seite auf Land liefen.

Der Verlust der Angreifer bezifferte sich, abgesehen von dem eben erwähnten Verlust von Fahrzeugen, noch auf mindestens 60 Todte und Verwundete, während die Angegriffenen nur zwei Verwundete aufzuweisen hatten. Dieser falsch angelegte, aber nichtsdestoweniger schneidig ausgeführte Angriff wurde durch ein besonders heftiges Feuer der französischen Flotte gedeckt. Als diese aber bemerkte, daß die Unternehmung vollständig mißlungen sei, zog sie sich zurück und war am nächsten Morgen nirgends mehr zu sehen. Die Hoffnung der Garnison, daß die Franzosen die Belagerung aufgegeben hätten, wurde leider noch nicht erfüllt, denn am Abend des 9. Mai wurde die Beschießung mit größerer Heftigkeit als je zuvor wieder aufgenommen und mehrere Nächte hindurch fortgesetzt.

Nur einmal wurde sie vorübergehend durch eine Begebenheit unterbrochen, deren Erklärung sich in den folgenden Kapiteln finden wird.

(Fortsetzung folgt.)

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Bericht des Lieutenants z. S. v. Uslar, an Bord S. M. Kbt. „Iltis“, über das koreanische Militär.

An Befestigungsanlagen in Korea sind vorhanden:

1. Bei Chemulpo auf einem Hügel nordwestlich der Stadt zum Schutz des inneren Hafens eine alte Batterie aus Steinwall mit sechs älteren, nicht mehr brauchbaren Vorderladern armirt.

2. Entlang des Seoul-Flusses sind an hervorspringenden Stellen eine ganze Anzahl, etwa 20 bis nach Seoul hinauf, von alten Steinwerken vorhanden, die zerfallen sind und zum Theil gar nicht mehr, zum Theil mit ganz veralteten, unbrauchbaren Vorderladern armirt sind. Besatzung und Munition für diese Forts ist nicht vorhanden.

3. Die Hauptstadt Seoul selbst ist mit einem etwa 10 m hohen Wall, dessen Außenfront aufgemauert ist, in weitem Ringe umgeben. Die Mauer ist jedoch schon an sehr vielen Stellen zerfallen und leicht erklimmbar. Es wird dieser Umstand des öfteren von Leuten benutzt, welche nach Schluß der Thore in die Stadt wollen. An verschiedenen hochliegenden Stellen der Mauer befinden sich noch Ueberreste von früheren Wartthürmen.

Bei einem Besuche in Seoul hatte ich Gelegenheit, das koreanische Militär zu sehen und einige Erkundigungen über dasselbe einzuziehen. Dieselben lassen sich, wie folgt, zusammenfassen:

Jeder Koreaner ist wehrpflichtig. Es dienen jedoch nur eine sehr beschränkte Anzahl und zwar melden sich diese freiwillig. Diese Freiwilligen sind in den Hauptplätzen zusammengezogen. Der Hauptplatz für die Ausbildung ist Seoul, wo zwei Amerikaner als Militär-Instrukteure fungiren, der eine mit dem Range eines Generals, der andere mit dem eines Obersten. Diese Herren sind aber selbst nie Soldaten gewesen. In Seoul wird das Ausbildungspersonal für die übrigen Plätze herangebildet. Die Gesammtsumme dieser Freiwilligen soll etwa 10000 betragen, von denen 6500 in Seoul selbst sind. Die Leute sind verpflichtet, ein Jahr zu dienen und zwar in jedem Monat zehn Tage in drei Abschnitten. Die übrigen Tage gehen sie nach Hause. Nach dem einen Jahre können sie gehen oder auch weiter dienen. Viele von ihnen thun Letzteres. Andere dagegen kommen in dem einen Jahre unregelmäßig und es wird auch kein Zwang in dieser Hinsicht auf sie ausgeübt.

Die Löhnung eines Gemeinen beträgt 900 Cash und 1 Pickel Reis pro Monat, die eines Unteroffiziers 1000 Cash und 1½ Pickel Reis, die eines Lieutenants 1500 Cash und 1½ Pickel Reis, die eines Hauptmanns 2000 Cash und 1½ Pickel Reis. Dafür sind die Leute verpflichtet, sich die Uniform anzuschaffen und sich zu unterhalten.

Die Uniform besteht aus einem Beinkleide und einem kurzen Rock aus grauschwarzem Baumwollstoff. Als Kopfbedeckung dient der koreanische Hut aus Filz mit einem rothen Knopf und einem rothen Bande, welches an der Stirnseite des Hutes nach oben geht und dort die Nummer der Kompagnie in Schriftzeichen trägt. Die Unteroffiziere im Range eines Sergeanten tragen weiße Beinkleider, die Lieutenants sind ganz weiß gekleidet und die Hauptleute tragen einen grünen Ueberwurf über das weiße Kleid. Fußbekleidung ist die gewöhnliche Strohsandale.

Die Offiziere gehen zum Theil aus den Gemeinen hervor; doch ist dies erst ein neues Verfahren und auch nicht beliebt, da es mit den sonstigen Institutionen nicht im Einklang steht. Zum anderen Theile ergänzen sich die Offiziere aus Kadetten,

welche aus den besseren Familien genommen werden. Die Letzteren gehen jedoch in der Regel nach Beendigung ihrer Ausbildung nach Hause und kümmern sich um nichts mehr. In dem Kadetteninstitut befinden sich augenblicklich 15 junge Leute, welche Unterricht in Mathematik, Terrainzeichnen, Englisch erhalten. Der Unterricht wird von zwei Amerikanern ertheilt.

Die Bewaffnung der Infanterie bildet zum größten Theil das Remingtongewehr, zum Theil auch noch das Snidersche. Der Zustand dieser Handwaffen ist ein sehr mangelhafter. Verschiedene Bajonette waren ohne Scheide, andere ohne Taschen, alle aber mit großen Roststellen bedeckt. Ebenso die Gewehre selbst. Es soll äußerst schwierig sein, die Leute an ein Reinhalten der Waffen zu gewöhnen.

An Munition zur Uebung sind für jeden Mann 20 Patronen pro Halbjahr ausgeworfen. Die Schießbedingungen werden aus den amerikanischen gewählt. Kriegsvorrath an Munition soll nicht vorhanden sein.

Außer diesen Infanterietruppen sind noch drei Batterien zu sechs Geschützen vorhanden, von diesen sind zwei Batterien Gatlingkanonen, eine Batterie Kruppsche 14 cm Kanonen. Diese Letzteren wurden von der Firma Meyer & Co. geliefert mit Geschirr für sechs Ponies pro Geschütz. Bespannung für die Geschütze ist jedoch nicht vorhanden. Die Geschütze werden im Palast aufbewahrt und dienen zur Vertheidigung des Palastes. An Bedienungsmannschaften sollen 400 Mann vorhanden sein. Dieselben rekrutiren sich in gleicher Weise wie die Infanterie, ihre Zahl ist in der oben erwähnten Ziffer von 6500 Mann enthalten. Ihre Uniform ist dieselbe wie die der Infanterie, nur haben sie statt des rothen Knopfes einen gelben mit einer gelben Platte auf dem Hut. Uebungsmunition für diese Geschütze soll nicht vorhanden sein. Untergebracht sind die Truppen in einem Gebäudekomplex neben dem Palast. Da jedoch der größte Theil der Mannschaften verheirathet ist, so ist die Anzahl der in den Kasernen Wohnenden sehr gering.

Kavallerie ist nicht vorhanden, wohl aus Mangel an geeigneten Pferden. Doch sollen die Koreaner vor einigen Jahren den Versuch gemacht haben, durch den Ankauf von zwei Hengsten und zwei Stuten amerikanische Pferde heimisch zu machen; doch haben sie diese völlig vernachlässigt. Jetzt sollen sie mit dem Plane umgehen, eine Kommission nach der Mongolei zu schicken zum Ankauf von dortigen Pferden. Ebenso sollen sich die Koreaner mit der Absicht tragen, eine Marine zu gründen, und jetzt in Unterhandlungen stehen wegen eines Engländers, der die Organisation übernehmen würde.

Was die Infanterie anbetrifft, welche ich zu sehen Gelegenheit hatte, so waren augenblicklich unter Waffen zwei Kompagnien zu je vier Sektionen zu 32 Mann = 256 Mann. Jede Sektion wurde von einem Sektionsführer, Unteroffizier, geführt, der als Abzeichen einen hölzernen Degen mit der Aufschrift seines Ranges trug. Ferner gehörte zu jeder Kompagnie ein Lieutenant und ein Hauptmann, die sich anscheinend am Exerziren nicht betheiligten. Es wurde in der Kompagnieschule nach amerikanischem Exerzirreglement, sowie in der Griffschule exerzirt. Rangirt waren die Leute ohne Rücksicht auf Größe. Die Gestalten entsprachen zum großen Theil nicht dem, was bei uns erfordert wird. Als Bedingung, ob Jemand kräftig und geeignet für einen Soldaten ist, gilt, daß der betreffende einen Eisenstab von 50 Pfund mit einem Arm wagerecht hoch heben, dann denselben senkrecht mit gestrecktem Arm zweimal vor seinen Körper herführen kann. Die Kommandos werden Englisch gegeben, trotzdem die Leute fast kein Wort Englisch verstehen. Sehr gut war die Aufmerksamkeit auf die Kommandos und ebenso der Eifer, mit dem die Uebungen ausgeführt wurden. Von irgend welcher Exaktheit konnte natürlich nicht die Rede sein. Der gleichmäßige Tritt in den beiden Kompagnien sowie die Richtung in den Gliedern bei Schwenkungen war ebenfalls leidlich. Als Spielleute hat jede Kompagnie drei

Mann (Hornisten). Beide Kompagnien wurden von einem Exerzirsergeanten exerzirt, einem früheren Gemeinen, der besonderes Talent gezeigt hatte. Dieser trug ebenso wie Alle, die ein Kommando führten, einen hölzernen Degen. Chargirung wurde nicht geübt, sollte jedoch, wenn angängig, später noch beigebracht werden. Ausbildung im Terrain findet nicht statt. Der Ausbildungsstand kann bei solchen Verhältnissen als ein guter bezeichnet werden.

Von den in Seoul ausgebildeten Leuten werden die besten, wenn sie damit einverstanden sind, jedes Jahr als Unteroffiziere in die anderen größeren Plätze geschickt. Der Stand der Truppen in diesen soll jedoch auf dem niedrigsten Niveau stehen, da die Gouverneure sich durchaus nicht um die Sache kümmern, im Gegentheil froh sind, wegen der dadurch für sie entstehenden Ersparnisse, wenn die Leute nicht kommen. Die Bewaffnung der Leute in diesen Plätzen soll eine sehr bunte sein; Remington-, Snider-, Lunten-Flinten, Bogen und Pfeil. Die Zahl der im Kriege aufzustellenden Truppen wird auf etwa eine Million angegeben.

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Maschinen- und Geschützproben J. M. S. „Empreß of India“.) Das neue Schlachtschiff I. Klasse „Empreß of India“, ein Schwesterschiff des „Royal Sovereign“ und das letzte der vier Schiffe gleicher Klasse, deren Bau durch das Naval Defence Act von 1889 bestimmt worden war, unternahm in der vergangenen Woche seine offiziellen Probefahrten von der Nore ab. Die Pläne des Schiffes rühren von Mr. White, dem Chefkonstrukteur der englischen Marine, her; den Bau hat die Werft von Pembroke ausgeführt, während die Maschinen von der Firma Humphrys, Tennant & Co. geliefert sind.

Nachdem in der ersten Hälfte der Woche eine Versuchsfahrt stattgefunden hatte, begannen die offiziellen Probefahrten unter dem Befehl des Kapitäns Andoe von der Chatham Dockyard Reserve am Donnerstag, den 4. Mai, an welchem Tage das Schiff eine siebenstündige Dauerfahrt mit natürlichem Zuge machte. Das Ergebniß dieser Fahrt war das Folgende: Der Dampfdruck betrug 148,35 Pfund pro Quadratzoll (10,4 kg pro Quadratcentimeter), der Luftdruck 0,51 Zoll (13,7 mm) und das Vakuum in den Heizräumen 29 Zoll (0,96 kg). Die Maschinen arbeiteten sehr regelmäßig, und während sie im Durchschnitt 96,2 Umdrehungen in der Minute machten, wurden insgesammt 9507,58 Pferdekräfte indizirt. Am Freitag wurden die Maschinen und Kessel mit ihren Einrichtungen und Verbindungen sorgfältig nachgesehen. Am Sonnabend früh 9 Uhr verließ das Schiff die Nore zu der vierstündigen forcirten Fahrt. Diese hatte folgende Ergebnisse: Der Dampfdruck betrug 150,77 Pfund pro Quadratzoll (10,6 kg pro Quadratcentimeter), der Luftdruck in den Heizräumen 1 Zoll (25 mm) und die mittlere Umdrehungsanzahl in der Minute 102; die Maschinenleistung belief sich auf insgesammt 11 625 indizirte Pferdekräfte. Die Fahrtgeschwindigkeit, die vermittelst eines fortwährend laufenden Loggs und in zweistündlichen Zwischenräumen festgestellt wurde, betrug während der ganzen Dauer der Fahrt 18 Knoten. Das Schiff hatte während der Probefahrten einen mittleren Tiefgang von 25 Fuß 6 Zoll (7,8 m). Nach dem Ausfall der Probefahrten ist die kontraktlich ausbedungene Maschinenleistung bei natürlichem Zuge um 507 und bei forcirtem Zuge um 625 indizirte Pferdekräfte übertroffen worden.

Die Maschinen sind umgekehrt wirkende, dreicylindrige Dreifach-Expansions-Zwillingsmaschinen, die in Konstruktion und Dimensionen vollständig den ebenfalls von

der Firma Humphrys, Tennant & Co. für die Schwesterschiffe der „Empreß of India“, „Royal Sovereign“ und „Hood“, gebauten Maschinen gleichen.

Ebenso sind auch die Dimensionen des Schiffskörpers dieselben wie diejenigen der obengenannten beiden Schiffe, nämlich: Länge, zwischen den Perpendikeln gemessen, 380 Fuß (115,8 m); größte Breite 75 Fuß (22,9 m); Deplacement, in ausgerüstetem Zustande, 14150 Tonnen.

Die „Empreß of India“ und „Royal Sovereign“ weichen von „Hood“ nur insofern ab, als sie Barbetteschiffe sind, während „Hood“ ein Thurmschiff ist.

Die Armirung sämmtlicher Schiffe der „Royal Sovereign“-Klasse ist dieselbe und umfaßt: vier 67 Tonnengeschütze mit einem Kaliber von 13½ Zoll (34 cm), welche zu zweien in den beiden vorne und hinten befindlichen Barbettes aufgestellt sind. Diese Geschütze versenden Geschosse von einem Gewicht von 1250 Pfund (567 kg) mit einer Pulverladung von 680 Pfund (308 kg). Ferner sind vorhanden: Zehn 6zöllige (15 cm) 100Pfünder Schnellfeuerkanonen, von denen vier auf dem Batteriedeck und sechs auf dem Oberdeck stehen, sechzehn 6Pfünder und neun 3Pfünder Schnellfeuerkanonen, zwei Landungsgeschütze, mehrere Maschinen- (Maxim-) Geschütze und sieben Torpedorohre, von denen zwei unter Wasser liegen.

Außer dem an den Seiten befindlichen, 250 Fuß (76,2 m) langen, 8½ Fuß (2,6 m) tiefen Hauptpanzergürtel, dessen Maximalstärke 18 Zoll (457 mm) beträgt, hat „Empreß of India“, ebenso wie „Royal Sovereign“, einen zweiten 4zölligen (10 cm) Stahlschutzgürtel, welcher in einer Länge von 150 Fuß (45,7 m) mittschiffs über dem Hauptgürtel liegt.

Nachdem die Maschinenproben am Sonnabend beendigt waren, wurde das Schiff sofort für die offiziellen Geschützproben in Stand gesetzt. Diese fanden am 8. Mai statt. Von jedem der schweren in den Barbettes stehenden Geschütze wurden drei Schüsse abgefeuert. Bei dem ersten Schuß wurde verringerte Pulverladung angewandt; die Geschütze lagen horizontal, diejenigen der vorderen Barbette feuerten über Steuerbord, die der hinteren Barbette über Backbord. Der zweite und dritte Schuß wurde mit voller Ladung gefeuert; die Geschütze hatten verschiedene Elevation und waren schräg ab nach vorn und hinten gerichtet. Während bei dem ersten und zweiten Schuß die Geschütze einzeln feuerten, wurde der dritte Schuß von sämmtlichen Geschützen gleichzeitig abgegeben. Die 6zölligen (15 cm) 100Pfünder gaben zwei Schuß ab, die 6- und 3Pfünder vier Schuß und die Maschinengeschütze 50 Schuß pro Geschütz. Die Proben ergaben durchweg ein höchst zufriedenstellendes Resultat.

Sämmtliche vier Schlachtschiffe der „Royal Sovereign“-Klasse haben die verschiedenen für nothwendig gehaltenen Proben erfolgreich und höchst zufriedenstellend bestanden. Dieses Resultat bedeutet für die Konstrukteure, Erbauer und Maschinen-Ingenieure einen hervorragenden Erfolg. Die englische Flotte hat mit diesen Schiffen einen mächtigen Zuwachs erhalten.

Da die auf Deck befindlichen Maschinen der „Empreß of India“, nämlich das Gangspill, Anker-, Steuer- und Telegraphengeräth, bereits vor den Maschinenproben mit Erfolg geprüft waren, soll das Schiff nach Chatham zurückkehren, um dort für die kommenden Manöver in Stand gesetzt zu werden.

(The Engineer vom 12. 5. 93.)

— (J. M. S. „Speedy“.) Dieses auf der Werft von Thornycroft & Co. in Chiswick gebaute Schiff wurde am 18. Mai 1893 vom Stapel gelassen. Es ist ein sogenannter Torpedojäger; seine Hauptkennzeichen sind folgende:

Länge zwischen den Perpendikeln: 230 Fuß (70,1 m),
Größte Länge . . . . 242 „ (73,7 „),
Breite . . . . 27 „ (8,2 m),

Tiefgang . . . . 8 Fuß 9 1/2 Zoll (2,68 m),
Deplacement . . . . 810 Tonnen,
Indizirte Pferdekräfte . . . 4500,
Armirung: zwei 4,7zöllige (12 cm) Schnellfeuerkanonen,
vier 3Pfünder,
drei Torpedorohre,
acht 18zöllige (45,7 cm) Torpedos,
Besatzung . . . . 92 Mann.

Bereits vor dem Stapellauf war Maschine und Kessel auf dem Schiffe eingebaut und auch die ganze Takelage angebracht worden. Das Deplacement beim Stapellauf betrug 577 Tonnen, die Neigung der Ablauffläche 3/4 Zoll pro 1 Fuß (6,2 cm pro 1 m). An der Stelle, wo das Schiff vom Stapel lief, war der Fluß nur 475 Fuß (144,8 m) breit.

Die Maschinen des „Speedy" sind von dem dreifachen Compoundtyp und treiben zwei Schrauben; die Kolbenventile der Hochdruckcylinder haben keinen Mantel. Der Dampf wird den Maschinen von acht Kesseln geliefert, deren Röhren aus galvanisirtem Stahl gefertigt sind.

Um es dem Schiffe zu ermöglichen, unter der Hammersmithbrücke hindurchzufahren, müssen die Masten, Schornsteine, Ventilatoren, überhaupt Alles, was sich über die Back erhebt, entfernt werden und auch dann kann das Schiff die Brücke nur bei Ebbe passiren.

Der „Speedy" ist von besonderem Interesse als das erste Schiff der englischen Marine, welches mit Thornycroft-Kesseln ausgestattet ist. Diese Kessel haben sich bei den Torpedobooten so ausgezeichnet bewährt, daß die Admiralität die Anbringung derselben auf dem „Speedy" beschloß mit der Absicht, eine ausgedehntere Verwendung dieser Kessel eintreten zu lassen, wenn sich die beim „Speedy" erwarteten günstigen Resultate zeigen sollten. Nach dem Bericht der zur Untersuchung der gegenwärtigen Mängel bei den verschiedenen Schiffskesseln ernannten Kommission kann man behaupten, daß ein Erfolg dieses Versuches mit Thornycroft-Kesseln von der höchsten Wichtigkeit ist, da man in England mit dem Plane umgeht, eine Reduktion der Kraft und demzufolge auch Schnelligkeit bei mehreren Schiffen eintreten zu lassen. Es muß deshalb besonders hervorgehoben werden, daß die Erbauer des „Speedy" eine um 1000 Pferdekräfte höhere Maschinenleistung als bei den übrigen Schiffen derselben Klasse erwarten, obgleich das Gewicht der ganzen Maschine des „Speedy" das der gleichklassigen Schiffe nicht übersteigt.

(The Engineer vom 26. 5. 93.)

— (Probefahrt J. M. S. „Crescent".) J. Brit. M. neuer gepanzerter Kreuzer I. Klasse „Crescent", ein Schwesterschiff des „Royal Sovereign" und eins der neun Schiffe gleicher Klasse, deren Bau durch das Naval Defence Act angeordnet war, unternahm in der vergangenen Woche von Spithead aus die offizielle Probefahrt. Die Pläne des Schiffes rühren von Mr. White, dem Chefkonstrukteur der englischen Marine, her; gebaut ist das Schiff auf der Werft in Portsmouth, während die Maschinen von der Firma John Penn und Söhne zu Greenwich geliefert sind. Das Schiff gehört der „Edgar"-Klasse an, und weicht ebenso wie der „Royal Sovereign" von den übrigen Schiffen dieser Klasse nur darin ab, daß es eine Back hat und daß die Bugarmirung eine etwas andere ist.

Da eine Maschinenleistung von 10000 indizirten Pferdekräften mit natürlichem Zuge und bei achtstündiger ununterbrochener Fahrt bei allen künftigen offiziellen Probefahrten der Kreuzer der „Edgar"-Klasse als genügende Erprobung von Maschinen und Kessel angenommen werden soll, so wurde mit dem „Crescent" am 16. Mai nur eine Versuchsfahrt gemacht, um zu sehen, ob Alles zur offiziellen Probefahrt bereit sei,

worauf diese dann am 18. Mai stattfand. Die achtstündige Fahrt, die mit offenen Feuern und ohne Forcirung stattfand, ergab folgende Resultate: Dampfdruck in den Kesseln 152 Pfund pro Quadratzoll (10,7 kg pro Quadratcentimeter); Zahl der Umdrehungen der Maschinen in der Minute 98; indizirte Pferdekräfte Steuerbord 5118, Backbord 5252, zusammen 10370; Schnelligkeit, mittelst des Loggs gemessen, 18,6 Knoten pro Stunde. Der Tiefgang des Schiffes bei der Probefahrt war vorne 23 Fuß 7 Zoll (7,2 m), hinten 25 Fuß 6 Zoll (7,8 m).

Die Schiffsmaschine des „Crescent", die, wie bereits eingangs erwähnt, von der Firma John Penn und Söhne gebaut und auch montirt ist, besteht aus zwei unabhängigen Zwillingsmaschinen — in getrennten Maschinenräumen — von dem umgekehrt wirkenden, vertikalen, dreicylinderigen Dreifach-Expansionstyp. Jede dieser Maschinen treibt eine dreiflügelige Schraube aus Geschützmetall, deren Durchmesser 16 Fuß (4,9 m), deren Steigung 24 Fuß (7,3 m) beträgt. Die Cylinder der Maschinen haben einen Durchmesser von 40 bezw. 59 und 88 Zoll (1,02 bezw. 1,5 und 2,2 m) und einen Kolbenhub von 51 Zoll (1,3 m). Jeder Cylinder und seine Träger sind vollständig unabhängig von den anderen Cylindern, die Träger stehen auf stählernen Platten, die durch Bolzen an den im Schiffsrumpfe eingebauten Tragebalken stark befestigt sind. Zwischen den einzelnen Cylindern sowie vorne und hinten nach den wasserdichten Zwischenwänden befinden sich stählerne Stützen. Der Dampf wird den Hochdruckcylindern durch Kolbenventile, den Mittel- und Niederdruckcylindern durch gewöhnliche doppelklappige Schieberventile zugeführt, die sämmtlich durch gewöhnliche Excenter und Doppelgelenkstangen-Bewegung in Thätigkeit gesetzt werden. Jede Maschine hat eine Luftpumpe aus Geschützmetall, welche von dem Kreuzkopf der Niederdruck-Kolbenstange aus getrieben wird und einen messingenen, kreisförmigen Oberflächenkondensator mit einer Kühlfläche von 6750 Quadratfuß (627,08 qm).

Die Cylinderdeckel, Kolben und die Mannlöcher der Dampfmäntel sind aus Gußstahl, die Kolben- und Verbindungsstangen aus Siemens-Martin-Stahl; die Kolbenstangen sind mit einer kombinirten Metallpackung versehen. Die aus Schmiedestahl angefertigten Kurbelwellen sind hohl und bestehen aus drei Theilen; die Kurbeln sind 120 Grad voneinander angebracht. Das Cirkulationswasser wird von vier 16zölligen (40,6 cm) Centrifugalpumpen geliefert, die gleichfalls von der Firma Penn und Söhne angefertigt sind. Die Luftpumpen liefern das Wasser in einen Speisetank, von welchem das überschüssige in die Frischwasser-Reservetanks des Schiffes abfließt.

In jedem Maschinenraum befindet sich ein Weirscher Frischwassererzeuger und ein Normandyscher Destillirapparat, die zusammen in der Stunde 180 Gallonen Frischwasser zu erzeugen vermögen. Ferner befindet sich in jedem Maschinenraum eine Weirsche Speisepumpe und in jedem Kesselraum eine Hülfsspeisepumpe des Admiralitätsmodells. Eine Maschine für elektrisches Licht befindet sich gleichfalls in jedem Maschinenraum. An jedem Ende des Schiffes stehen zwei Luftkompressionsmaschinen. Mächtige Boots-Heißmaschinen befinden sich auf dem Oberdeck. Die Schraubenwellen sind aus geschmiedetem Stahl und hohl und haben einen Durchmesser von 14¾ Zoll (37,5 cm) innerhalb und 16 Zoll (40,6 cm) außerhalb des Schiffskörpers. Die Hauptdampfröhren sind aus Stahl gefertigt und haben einen Durchmesser von 14 Zoll (35,5 cm), während die übrigen Dampfröhren von 6 Zoll (15 cm) Durchmesser und darüber aus Kupfer gefertigt und behufs größerer Sicherheit noch mit Kupferdraht umwunden sind.

Die Geschützproben fanden am Freitag, den 19. Mai, statt; nach Beendigung derselben wurde das Schiff noch am selben Tage in den Hafen gebracht, um dort für die diesjährigen Manöver in Stand gesetzt zu werden.

Der Dampf für die Haupt- und Hülfsmaschinen wird in acht einendigen, cylindrischen Stahlkesseln von 16 Fuß (4,9 m) Durchmesser und 9 Fuß 10 Zoll (3 m) Länge erzeugt; jeder dieser Kessel hat vier gewellte Feuerungen von 3 Fuß 8 Zoll

(1,1 m) Durchmesser. Die gesammte Siedefläche in allen Kesseln, die für einen Arbeitsdruck von 155 Pfund auf den Quadratzoll (10,9 kg pro Quadratcentimeter) eingerichtet sind, ist 21400 Quadratfuß (1988,1 qm) und die gesammte Rostfläche 855 Quadratfuß (79,49 qm).

Die Hauptabmessungen des „Crescent" sind dieselben wie die des „Royal Arthur", nämlich:

Länge zwischen den Perpendikeln 360 Fuß (109,7 m),
Breite . . . . 60 Fuß 8 Zoll (18,5 m) und
Deplacement bei voller Ausrüstung 7700 Tonnen.

Bei der Probefahrt war der mittlere Tiefgang 24 Fuß 6 Zoll (7,5 m), was einer Tauchung der Schraube von 8 Fuß 6 Zoll (2,6 m) entspricht. Das Schiff ist vollständig aus Stahl gebaut mit Ausnahme des Vor- und Hinterstevens und der Schraubenwellenträger, welche aus Phosphorbronze bestehen. Das Schiff hat keinen Gürtelpanzer, sondern nur über Maschinen, Kessel, Bunker und Steuergeräth ein stählernes Schutzdeck, welches sich über die ganze Länge des Schiffes ausbreitet und nach den Seiten und Enden gewölbt ist. Der „Crescent" hat einen gekupferten Doppelboden, welcher es ermöglichen soll, daß das Schiff für längere Zeit in Dienst bleibt, ohne gedockt zu werden.

Da die durch die Maschinen bei der Probefahrt entwickelte Schnelligkeit den Forderungen der Admiralität entsprach, dieselben sogar übertraf, wurden die Probefahrtsresultate als zufriedenstellend angesehen.

(The Engineer vom 26. 5. 93.)

— (Der neue Kreuzer I. Kl. „Gibraltar".) Mit dem Naval Defence Act bewilligte das Parlament unter den 70 Schiffen sämmtlicher Typs, die jetzt das sogenannte Hamilton-Programm darstellen, auch den Bau von neun geschützten Kreuzern I. Klasse. Diese neun Kreuzer sind nach den gleichen Grundsätzen gebaut, nur sind vier von ihnen mit einem gekupferten Doppelboden versehen, welcher es ermöglichen soll, daß sie für längere Zeit in Dienst verbleiben, ohne gedockt zu werden. Somit eignen diese vier Schiffe sich vorzüglich für auswärtige Stationen. Die „Gibraltar" gehört unter die neun Kreuzer des Naval Defence Act und kann als ein guter Vertreter dieser Klasse gelten. Sowohl Schiffskörper wie Maschine sind auf der Werft der Firma Napier and Sons in Glasgow gebaut. Die „Gibraltar"-Klasse wird von den Marinekritikern günstig beurtheilt und Mr. W. H. White, der Chefkonstrukteur der englischen Marine, ist mit Recht beglückwünscht worden zu den äußerst befriedigenden Ergebnissen der verschiedenen Proben, durch welche die Genauigkeit sämmtlicher Berechnungen bewiesen worden ist. Der Plan der „Gibraltar" versucht es in glücklicher Weise, allen sich so widersprechenden Anforderungen, die an Kriegsschiffe gestellt werden, zu genügen. Die Hauptthätigkeit eines Kreuzers dürfte wohl darin bestehen, daß er den Handel zu schützen hat, und da er in der Regel auf sich allein angewiesen ist, sind große Fahrgeschwindigkeit und großer Kohlenvorrath, mächtige Offensiv- und wirksame Defensiveigenschaften die wichtigsten Erfordernisse. Es ist kaum nothwendig, an dieser Stelle die relative Wichtigkeit dieser Faktoren hervorzuheben, aber es ist von Interesse, inwieweit sie auf den Bauplan dieser Schiffsklasse eingewirkt haben. Während die bei der „Australia"-Klasse bewährten Details — die „Australia" ist ebenfalls bei der Firma Napier and Sons gebaut worden — in verbesserter Weise auch beim Bau der „Gibraltar" Anwendung gefunden haben, hat man von der Anbringung eines Panzergürtels in der Wasserlinie Abstand genommen. Der Werth eines solchen Panzergürtels erscheint sehr fraglich, wenn das Schiff bei starker See rollt und auf dem Kamme einer Welle den sonst unter Wasser befindlichen Theil des Schiffskörpers dem feindlichen Feuer preisgiebt. Da nun tiefer hinuntergehende

Panzergürtel wegen ihres Einflusses auf das Gewicht des Schiffes und demzufolge auch auf die Fahrgeschwindigkeit nicht angewandt werden können, so ist anscheinend der beste Ersatz eine Verstärkung des gewölbten Panzerdecks, welches die Maschine und die übrigen vitalen Theile des Schiffes bedeckt. Die „Gibraltar“ zeigt, abgesehen von dieser Aenderung, auch in jeder anderen Beziehung Fortschritte. Die Maschine der „Gibraltar“ wiegt nahezu 1100 Tonnen, diejenige der „Australia“ dagegen 850 Tonnen; „Gibraltar“ ist um 60 Fuß (18,3 m) länger und hat ein um 1750 Tonnen größeres Deplacement als die „Australia“; trotzdem ist die Fahrgeschwindigkeit bei der „Gibraltar“ um zwei Knoten in der Stunde größer und reicht der Kohlenvorrath bei gewöhnlicher Fahrt auf 2000 Seemeilen länger aus. Die „Gibraltar“ hat dieselbe Hauptarmirung wie die „Australia“, nur eine etwas größere Anzahl von Maschinengeschützen.

Die Hauptabmessungen des Schiffes sind folgende:

Länge zwischen den Perpendikeln . .	360 Fuß (109,8 m),
Breite	61 „ (18,6 m),
mittlerer Tiefgang	24 „ 9 Zoll (7,55 m),
Deplacement	7700 Tonnen.

Das Gewicht des Schiffskörpers beträgt 4040 Tonnen.

Der Schiffskörper ist aus Siemens-Martin-Stahl gebaut, der Vor- und Hintersteven sowie das Ruder und die Schraubenwellenträger bestehen aus Phosphorbronze. Der Vorsteven bildet eine starke Ramme. Der Stahlrumpf ist mit Teakholzplanken überzogen und am Boden gekupfert, um, wie bereits eingangs erwähnt, ein häufigeres Gedocktwerden zu vermeiden. Der Doppelboden, der sich über das ganze Schiff erstreckt, ist nach dem Zellensystem konstruirt und ist in eine große Zahl wasserdichter Räume eingetheilt, die gegen Beschädigungen beim Auflaufen, bei Torpedoangriffen, bei Minenexplosionen 2c. möglichste Sicherheit gewähren. Das Panzerdeck breitet sich über das ganze Schiff vom Bug bis zum Heck aus. Die senkrecht stehenden Cylinder der Maschine ragen über das Panzerdeck empor und sind daher noch besonders durch 6zölligen (152 mm) Stahlpanzer geschützt, der 5 Fuß 6 Zoll (1,7 m) hoch und mit Teakholz belegt ist. Ueber der Oberkante dieses Panzers liegen wiederum stark gepanzerte Grätings. Die Stärke des Panzerdecks beträgt in der Mitte 5 Zoll (127 mm) und verjüngt sich nach vorne und hinten bis zu 2 Zoll (51 mm). Nach den Seiten zu schrägt sich das Deck bis unter die Wasserlinie ab. Ueber diesen abgeschrägten Theilen liegen Kohlenbunker; andere Kohlenbunker trennen die Kessel- und Maschinenräume von den Bordwänden. So ist ein weiterer Schutz gegen die feindliche Geschoßwirkung geschaffen. Der 5zöllige (127 mm) Panzer besteht aus zwei 1¼zölligen (32 mm) und einer 2½zölligen (63 mm) Panzerplatte. Die Decksbalken bestehen aus Wulstwinkeleisen; sie haben mittschiffs einen 9zölligen (22,8 cm) Vertikal- und einen 3½zölligen (8,9 cm) Horizontalflansch, während die Breite des Vertikalflansches vorne und hinten 7 Zoll (17,8 cm) beträgt. Für jedes Spant ist ein Decksbalken vorhanden; die einzelnen Spanten liegen in der Mitte des Schiffs 20 Zoll (50,8 cm) auseinander. Zur Befestigung der Balken und Spanten sind noch besondere Stützplatten vorhanden, die aus 4zölligem (10 cm) Teakholz bestehen.

Ueber dem Panzerdeck liegen das Batterie- und das Oberdeck. Das Material der Decks ist auserlesenes Danziger Rothfichtenholz. Die Geschütze haben auf diesen zwei Decks Aufstellung gefunden. Die Hauptarmirung besteht aus zwei 9,2zölligen (23,4 cm) 22 Tonnen-Hinterladern, die auf Mittelpivot im Bug und Heck stehen, und zwar eins unmittelbar vor dem Kommandothurm und der Brücke und das andere achtern dicht am Heck. Die Geschütze können nach beiden Seiten und, vermöge ihrer großen Seitenrichtbarkeit, auch nach voraus und achteraus feuern. Da das Schiff

überdies einen ungewöhnlich hohen Freibord hat, so ist das von ihnen zu beherrschende Schußfeld ein sehr bedeutendes. Die Munitionsschächte für diese schweren Geschütze sind massive Rohre von ungefähr 26 Zoll (66 cm) äußerem Durchmesser, die durch das Panzerdeck hindurchführen und die Verbindung mit den Munitionskammern herstellen. In diesen Schächten wird die Munition mittelst Winden aufgeheißt. Die weitere Armirung besteht in zehn 6zölligen (15 cm) Schnellladekanonen, von denen je drei auf den beiden Seiten des Oberdecks und je zwei in Kasematten auf jeder Seite des Batteriedecks stehen. Das Oberdeck ist für die mittschiffs aufgestellten Geschütze kaum merklich ausgebaut, wie auch die Kasematten für die Batteriegeschütze von außen nur wenig in die Augen fallen. Die Geschützpforten in der Kasematte sind in der Weise gebildet, daß die Außenplatte aufgeschnitten und die Enden ungefähr 3 Fuß 6 Zoll (1,1 m) auf jeder Seite nach binnenbords gebogen worden sind. An diese Enden wurde das 6zöllige (15 cm) Schutzschild befestigt, das so viel nach außen gewölbt ist, daß es etwa 2 Fuß (0,6 m) vorragt. Die Geschütze in den Kasematten können vollständig in der Kielrichtung feuern. Am Bug und Heck ist die Bordwand des Schiffes auf jeder Seite für die vier Schnellfeuerkanonen der Batterie eingezogen worden. Die Geschütze sind von konvergirenden Schutzwänden aus 2 Zoll (51 mm) starken Platten umgeben, so daß die Geschützmannschaften gedeckt sind. Die Munition wird diesen Geschützen durch einen starken Stahlschacht, der durch das Panzerdeck hindurchgeht, zugeführt. Die stählernen Schutzwände drehen sich mit den Geschützen. — Ferner sind zwölf 6pfündige Schnellladegeschütze vorhanden, die, wie folgt, vertheilt sind: 2 auf dem vorderen Deckshause, 2 auf dem hinteren, 4 auf dem Oberdeck, 2 im Batteriedeck vorn und 2 achtern. Die Hülfsarmirung besteht aus fünf 3pfündigen Schnellladekanonen und mehreren Maschinengewehren. Die Torpedoarmirung besteht aus vier festeingebauten Rohren, von denen zwei Unterwasserrohre sind. Das Schiff hat vorn einen Kommandothurm, der mit 12zölligen (305 mm) Stahlplatten gepanzert ist. Ein aus 8zölligem (203 mm) Schmiedestahl gebauter Schacht schützt die vom Kommandothurm ausgehenden Telegraphen- und Sprachrohrleitungen, welche die Befehle des Kommandanten nach den Maschinen, Geschützen, Torpedos, Steuerapparaten ꝛc. vermitteln. Die gewöhnliche Kommandostelle liegt über dem Thurm und besteht in einer geräumigen Brücke mit einem großen Kartenhause und anderen Einrichtungen für die sichere und bequeme Führung des Schiffes. Die Fahrgeschwindigkeit des Schiffes bei der Probefahrt betrug 20 Knoten.

An Hülfsmaschinen sind vorhanden drei vollständige Luftkompressionsmaschinen, drei Betriebsmaschinen und Dynamos für die elektrische Beleuchtung, zwei Destillirapparate, die 300 Gallonen Frischwasser in der Stunde zu kondensiren vermögen, zwei Bootsheißmaschinen, zwei Ventilationsmaschinen, Gebläse für künstlichen Zug und direkt wirkende Steuerungsmaschinen, welch' letztere sowohl durch Dampf wie mit der Hand bewegt werden können. Ferner befindet sich an Bord eine Maschinenreparaturwerkstatt mit vollständigem Handwerkzeug und maschinellen Einrichtungen.

Der Kohlenvorrath beträgt unter gewöhnlichen Umständen 850 Tonnen, womit das Schiff bei ununterbrochener Fahrt und einer Geschwindigkeit von 10 Knoten eine Strecke von 10 000 Seemeilen zurücklegen kann, oder eine solche von 2800 Seemeilen bei einer Fahrgeschwindigkeit von 18 Knoten. Die Einrichtungen des Schiffes lassen es zu, den Kohlenvorrath im Nothfalle bedeutend zu erhöhen, was für ein Schiff dieses Typs von großem Werthe ist.

Die Ventilation der Schiffsräume erfolgt theils auf natürliche, theils auf künstliche Weise. Die Maschinen- und Kesselräume sowie die Räume unter dem Panzerdeck werden durch Dampfventilatoren gelüftet. Das Schiff ist durchweg elektrisch beleuchtet. Zur Erzeugung des Lichts dienen drei elektrische Betriebsmaschinen und Dynamos. Diese speisen ungefähr 500 Glühlampen und außerdem vier Scheinwerfer, die mit ihrer Richtvorrichtung geschützt aufgestellt sind.

Von Interesse sind die Dampf-Bootsheißmaschinen mit ihren starken Dirken, welche die auf Galgen auf dem Oberdeck stehenden Boote aus- und einsetzen. Der Dampfsteuerapparat befindet sich achtern unter dem Panzerdeck; er bewegt ein großes Balanceruder, das im Verein mit den Zwillingsschrauben des Schiffes diesem eine außergewöhnliche Manövrirfähigkeit verleiht. Die Besatzung einschließlich der Offiziere soll 500 bis 600 Köpfe stark werden. Die Mannschaft hat sehr bequeme Wohnräume in der Batterie. Die Kammern und die Messe für die Offiziere liegen hinter den Maschinen. Die ganze Einrichtung dieser Räume ist aus polirtem Mahagony gefertigt. Für den Admiral ist eine zusammenhängende Reihe von Zimmern vorhanden, nämlich ein Speisesalon, ein großes Arbeitszimmer mit Ausgang auf die Heckgalerie, Spiel- und Schlafzimmer, Pantry ꝛc.

Während die Mehrzahl der modernen Kriegsschiffe keine äußere Formschönheit zeigen, hat die „Gibraltar“ ein sehr gefälliges Aussehen. Ihre starke Armirung und ihr großer Aktionsradius werden sie zu einem sehr gefährlichen Gegner machen.

(Engineering vom 16. 6. 1893.)

Frankreich. (Die Maschinenproben des Torpedobootes Nr. 177.) Dio Abnahmekommission der Marine hat am 25. Mai d. J. in Cherbourg die Erprobung des auf der Werft der „Société des Forges et Chantiers de la Méditerranée“ zu Havre gebauten Torpedobootes Nr. 177 in Bezug auf seine Maximal-Fahrtgeschwindigkeit vorgenommen.

Die Versuchsfahrt, die bereits im Laufe desselben Monats stattgefunden hatte, berechtigte zu der Hoffnung, daß das Fahrzeug den gestellten Bedingungen mindestens genügen würde. Bei der am 25. Mai stattgehabten Fahrt haben die erzielten Resultate indessen selbst die optimistischsten Hoffnungen übertroffen.

Die Hauptabmessungen dieses Torpedobootes sind folgende:

Länge zwischen den Perpendikeln . .	36 m,
Größte Breite	4 m,
Tiefe im Raum	2,65 m,
Tiefgang, hinten	2,60 m,
Eingetauchte Fläche des Hauptspants .	3,299 m,
Deplacement	79,548 Tonnen.

Die den Erbauern gestellte Hauptbedingung, die am schwersten zu erfüllen schien, war die Fahrtgeschwindigkeit, die 21 Knoten betragen sollte. Bei der Probefahrt am 25. Mai wurden 23 Knoten erreicht, im Durchschnitt während zweier Stunden 22,8 Knoten, bei 309 Umdrehungen. Hiernach sind fast zwei Knoten über die durch den Kontrakt geforderte Maximalgeschwindigkeit erzielt worden.

(Le Yacht vom 10. 6. 93.)

Rußland. (Dampfprobe des Panzerschiffes „Gangut“.) Am 1. Juli fand in Kronstadt eine Maschinenprobe des Geschwaderpanzerschiffes „Gangut“ auf der Stelle statt. Das Schiff besitzt zwei durch ein Längsschott voneinander getrennte dreifache Expansionsmaschinen von 6000 indizirten Pferdekräften. Die Cylinder haben einen Durchmesser von 35, 51 und 77 Zoll (0,89, 1,30 und 1,96 m), während der Kolbenhub 39 Zoll (0,99 m) beträgt. Jede Maschine hat ihren eigenen Oberflächenkondensator. Außer diesem ist noch ein Hülfskondensator mit 960 Quadratfuß Kühlfläche (89,18 Quadratmeter) für sämmtliche Hülfsmaschinen vorhanden, der außer Verbindung mit den Hauptkondensatoren steht. Der verbrauchte Dampf der Hülfsmaschinen kann in die Atmosphäre abgelassen werden. Jede Maschine hat eine selbständige Speisepumpe nach Weirschem System, eine zweicylindrige Umsteuerungsmaschine mit vertikaler Welle und eine Maschine für die Cirkulationspumpe. Die Speisepumpen können das Wasser

aus Warmwasserbehältern und aus den Kondensatoren beider Maschinen entnehmen. Die Cirkulationspumpen, die je nach Bedarf getrennt arbeiten können, haben eine gemeinschaftliche Welle, die durch das Längsschott hindurchgeht. Das Kühlwasser wird aus einem Bodenventil von außenbords oder aus dem Kielraum entnommen. In letzterem Falle kann das Wasser unter Umgehung des Kondensators auch direkt über Bord gepumpt werden. Die zum Betriebe der Hauptmaschinen erforderlichen kleinen Maschinen, wie die Cirkulations-, die Speise- und die Umsteuerungsmaschine, entnehmen den Dampf aus einem besonderen Hülfsdampfrohr. Die übrigen Hülfsmaschinen dagegen haben ein besonderes Zuleitungsrohr für den Betriebsdampf. Diese Anordnung der Röhrenanlage hat den Vortheil, daß vor Anker zum Betriebe irgend einer kleinen Maschine nicht sämmtliche Hülfsdampfröhren durchwärmt zu werden brauchen. — Der obere Hauptdampfkolben hat einen kleineren Durchmesser als der untere. Die zugehörigen Kolbenschieber sind derartig konstruirt, daß man sie nur von unten aus ihrem Gehäuse herausnehmen kann, wobei allerdings fast die ganzen Schieberzubehörtheile auseinander genommen werden müssen. Die Schieber liegen nicht in der diametralen Ebene der Maschine und werden durch eine Stephensonsche Kulisse mittelst eines Winkelhebels mit ungleich langen Armen in Bewegung gesetzt, wodurch der Schieberweg größer wird, als die doppelte Exzentrizität. — Die Warmwasserbehälter sind oben offene Kasten mit Wasserstandsgläsern. In jeder Maschine befindet sich ein Frischwassererzeuger mit U-förmigen Röhren und einer Heizfläche von 32 Quadratfuß (2,97 Quadratmeter). Der Dampf kann zu diesem Apparat direkt aus dem Hauptdampfrohr oder aus dem Receiver des Mitteldruckzylinders eingelassen werden. Der erzeugte Dampf strömt entweder in den Schieberkasten des Niederdruckcylinders oder in den Hülfskondensator. — Die Hauptwellen liegen in der Maschine und im Tunnel unter einer Plattform, so daß der Maschinenraum und der Tunnel ungewöhnlich geräumig sind. In halber Höhe des Maschinenraumes befinden sich noch Podeste für die Indikatoren und einige Hülfsmaschinen. Die Mittel- und Niederdruckzylinder haben Dampfmäntel. Die Kolben sind aus Gußstahl gefertigt. In jeder Maschine befindet sich ein Sammelkasten, nach dem die Entwässerungsrohre sämmtlicher kleinen Maschinen führen. Die Rohre aus den Mittel- und Niederdruck-Schieberkasten sind nach dem Kondensator geleitet. — Das Schiff hat acht gewöhnliche cylindrische Kessel mit je drei Feuerungen. Je zwei Kessel befinden sich in einem Heizraume, die Feuerungen liegen an den Bordwänden. Der Arbeitsdruck beträgt 130 Pfund (9,15 kg pro Quadratcentimeter), die Heizfläche der Röhren in sämmtlichen Kesseln 12032 Quadratfuß (1117,8 Quadratmeter), diejenige der Feuerungen und hinteren Rauchkammern 2440 Quadratfuß (226,7 Quadratmeter), die Rostfläche ist 580 Quadratfuß (53,9 Quadratmeter) groß. Die Kessel haben einen Durchmesser von 15 Fuß $3^1/_2$ Zoll (4,66 m) und eine Länge von 9 Fuß $2^1/_2$ Zoll (2,80 m). Die Feuerungen sind aus Wellblech und haben einen Durchmesser von 4 Fuß $^7/_8$ Zoll (1,26 m) bis 4 Fuß 5 Zoll (1,35 m). Der Durchmesser der Feuerrohre beträgt $3^1/_4$ Zoll (82 mm). Das Blech des Kesselmantels ist $1^1/_{16}$ Zoll (26,8 mm) stark. Zur Erhellung der Heizräume und zur Luftzuführung dienen Ventilatoren. In jedem Heizraum befindet sich eine Speisepumpe, die das Wasser aus dem Warmwasserbehälter und von außenbords nehmen kann. Die Kohlenbunker fassen 500 Tonnen, die Reservebunker außerdem noch 85 Tonnen Kohlen.

Die Maschinenprobe erfolgte durch das Personal der Baltischen Fabrik, das durch die Schiffsbesatzung unterstützt wurde, in Gegenwart der Ingenieur-Mechaniker, die den Bau beaufsichtigt hatten, und des Direktors der Baltischen Fabrik Kasi. Unter Dampf waren nur die achteren Kessel, da die vorderen bereits am Tage vorher unter vollem Arbeitsdruck erprobt worden waren. Die Probe hatte nur den Zweck, den Zustand der Maschine nach dem Winter festzustellen; irgend welche Leistungen wurden nicht bestimmt. Die Hülfsmaschinen wurden durch Dampf aus dem Hülfskessel erprobt.

Dieser Kessel ist verhältnißmäßig groß, von cylindrischer Form, hat zwei Feuerungen und ist mit sämmtlichem Zubehör im Batteriedeck aufgestellt.

(Kronstadtski Wjästnik vom 7. 7. 93.)

Vereinigte Staaten von Amerika. (Stapellauf des Küstenpanzerschiffes „Massachusetts".) Wieder ist in der Geschichte der neuen Marine der Vereinigten Staaten von Nordamerika ein wichtiges Ereigniß zu verzeichnen: am 10. Juni d. J. wurde auf der Werft der Herren Cramp & Sons in Philadelphia das Schlachtschiff „Massachusetts" zu Wasser gelassen, das zweite der beiden Küstenpanzerschiffe, deren Bau der genannten Firma zum Preise von je 3 020 000 Dollars übertragen worden war und binnen drei Jahren, vom 19. November 1890 an gerechnet, beendet sein mußte. Im Ganzen waren drei solcher für die Küstenvertheidigung bestimmter Schiffe in Bestellung gegeben.

Die „Massachusetts" hat eine größte Länge von 350 Fuß 10¼ Zoll (107 m), mißt jedoch in der Wasserlinie nur 348 Fuß (106 m); die größte Breite des Schiffes beträgt 69¼ Fuß (21,1 m), der Tiefgang vorn und achtern 24 Fuß (7,3 m), das Deplacement 10 288 Tonnen. Es soll im Stande sein, in See dauernd 15 Knoten zu machen und für gewöhnlich 400 Tonnen Kohle führen, während seine Bunker überhaupt 1800 Tonnen zu fassen vermögen. Das Schiff ist ganz aus Stahl gebaut. Ein 7½ Fuß (2,3 m) breiter Panzergürtel von 20½ Zoll (457 mm) Stärke, der 4½ Fuß (1,37 m) unter die Wasserlinie reicht, schützt auf 196 Fuß (59,7 m) Länge beide Seiten des Schiffes; die vier Enden dieses Gürtels sind auf etwa 24 Fuß Länge (7,3 m) in einem Winkel von 45° nach innen zu gebogen und umschließen und schützen so auch noch die Thürme für die 13zölligen (33 cm) Kanonen, von denen weiter unten die Rede sein soll. Auf diesem Seitenpanzer ruht ein 2¾ Zoll (70 mm) starkes Stahldeck, unter dem sich die Maschinen- und Munitionsräume befinden. Oberhalb des Panzers haben die Seitenwände eine Stärke von 5 Zoll (127 mm); dahinter liegen aber noch Kohlenbunker von 10 Fuß (3,05 m) Breite. Unterhalb der Wasserlinie ist der Bug des Schiffes scharf nach vorn gebogen und bildet eine mächtige Ramme; gleichzeitig soll diese Bugform dazu dienen, die Wellen besser zu zertheilen und die Steuerfähigkeit des Schiffes zu vermehren.

Das Schiff hat Zwillingsschrauben. Die Maschinen gehören dem vertikalen Dreifach-Expansionstyp mit rückwirkenden Pleyelstangen an. Die Cylinder haben einen Durchmesser von 34,5, 48 und 75 Zoll (88, 122 und 191 cm) für Hoch-, Mittel- und Niederdruck; der Hub beträgt durchweg 42 Zoll (107 cm). Der Dampf wird von vier Doppelenderkesseln von 18 × 15 Fuß (5,5 × 4,6 m) und 2 Einendern von 8½ × 10 Fuß (2,6 × 3 m) geliefert. Jede Maschine und jeder Kessel ist getrennt von den anderen in einer wasserdichten Abtheilung untergebracht, um nach Möglichkeit etwaige Schäden zu lokalisiren.

Die Geschützbewaffnung der „Massachusetts" besteht aus einer Haupt- und einer Hülfsbatterie. Erstere setzt sich zusammen aus vier 13zölligen (33 cm), acht 8zölligen (20 cm) und vier 6zölligen (15 cm) gezogenen Hinterladern; die letztere besteht aus zwanzig 6pfündigen (5,7 cm) und vier 1pfündigen (3,7 cm) Schnellfeuerkanonen und vier Gatling-Geschützen. Die Aufstellung und Vertheilung dieser Geschütze ist folgende: Die vier 13zölligen (33 cm) Kanonen sind paarweise in Panzerthürmen aufgestellt, die sich in der Mittschiffslinie des Schiffes, einer vorn und einer hinten, auf dem Hauptdeck erheben. Der untere Theil dieser Thürme, die sogenannte „Barbette", ist 17 Zoll (43 cm) stark gepanzert, während der eigentliche Thurm, der den Panzergürtel überragt, nur 15 Zoll (38 cm) Panzer trägt. In ihm stehen, 17,5 Fuß (5,33 m) über Wasser, die schweren Geschütze, die einen Bestreichungswinkel von 270° besitzen. Zwischen den beiden eben erwähnten Thürmen befindet sich ein Aufbau, an

dessen vier Ecken kleinere Panzerthürme, für die 8zölligen (20 cm) Kanonen, stehen. In diesen Thürmen sind die Geschütze, 25 Fuß (7,6 m) über der Wasserlinie — also hoch genug, um über die Thürme des Hauptdecks und ihre Geschütze hinwegfeuern zu können, — mit einem Bestreichungswinkel von 164° aufgestellt. Die vier 6zölligen (15 cm) Kanonen befinden sich mittschiffs auf dem Hauptdeck, zwei an Steuerbord und zwei an Backbord. Sie sind außer durch Splitterschotten und Schutzschilde auch noch durch selbstthätig sich schließende Klappen gegen das feindliche Feuer geschützt. Die 6Pfünder der Hülfsbatterie sind auf den Hängemattskasten sowie auf der Kommandobrücke aufgestellt, die 1Pfünder, je zwei vorn und achtern, auf dem Kajütsdeck, die Gatling-Kanonen endlich in den Toppen der beiden Gefechtsmasten.

Die Torpedoarmirung des Schiffes besteht aus sechs Torpedorohren, von denen sich eins im Bug, eins im Heck und je zwei vor und hinter den großen Geschützthürmen an den Breitseiten befinden.

Die Besatzung besteht im Ganzen aus 475 Mann, für deren gute und bequeme Unterkunft in jeder Weise gesorgt ist.

(Army and Navy Journal v. 10. 6. 1893.)

Japan. (Probefahrt des Kreuzers „Yoshino".) Am 11. Juli d. J. hat die Probefahrt des neuen japanischen Kreuzers „Yoshino" stattgefunden, der von der Firma Armstrong, Mitchell & Co. (Limited) nach den Plänen ihres Konstrukteurs Mr. Philip Watts gebaut worden ist. Der Kreuzer ähnelt in seiner Konstruktion sehr dem von derselben Werft für die argentinische Regierung erbauten „9 de Julio". Er hat jedoch eine höhere Fahrgeschwindigkeit als der „9 de Julio" erreicht und darf augenblicklich als der schnellste zu Wasser befindliche Kreuzer angesehen werden. Das Schiff ist 350 Fuß (106,6 m) lang, 46½ Fuß (14,2 m) breit und hat ein Deplacement von ungefähr 4000 Tonnen. Seine Bewaffnung besteht aus vier 6zölligen (15 cm), acht 4,7zölligen (12 cm) und 22 3pfündigen (4,7 cm) Schnellladekanonen, sowie aus fünf Torpedorohren. Lord Ravensworth hatte bereits in seiner Ansprache auf der Londoner Zusammenkunft des Schiffbauarchitekten-Vereins die Aufmerksamkeit auf das in Rede stehende Schiff gelenkt und angeführt, daß die Firma eine Fahrgeschwindigkeit von 23 Knoten zu Stande zu bringen hoffe. Diese Hoffnung ging bei der Probefahrt vom 11. Juli glänzend in Erfüllung, indem das Mittel aus vier Fahrten an der gemessenen Meile, mit und gegen den Strom, wie sie nach den für die englische Marine gültigen Vorschriften stattzufinden haben, 23,031 Knoten betrug. Die thatsächlichen Geschwindigkeiten bei den einzelnen Fahrten waren folgende: Erste Fahrt, Strom gegenan, 22,642 Knoten; zweite Fahrt, Strom mit, 23,377 Knoten; dritte Fahrt, Strom gegenan, 22,571 Knoten; vierte Fahrt, Strom mit, 23,762 Knoten. — Das Programm der Probefahrt bestand im Uebrigen aus einer Serie von aufeinander folgenden Fahrten mit gesteigerter Geschwindigkeit, um eine Geschwindigkeitskurve für das Schiff zu erhalten. Diese Erfahrungen sollen bei den ferneren Probefahrten verwendet werden, zu denen auch eine sechsstündige mit natürlichem Zuge gehört, wobei man über 21 Knoten zu erreichen hofft. Die Geschwindigkeiten, die zu der Versuchsreihe gehörten und bei denen die entsprechenden Umdrehungen und Pferdekräfte beobachtet wurden, waren 12, 16½, 20¼, 22,1 und 23,03 Knoten. Der Versuch mit der zuletzt genannten Fahrt wurde als die offizielle Probefahrt mit künstlichem Zuge angenommen. Die der höchsten Fahrtleistung entsprechende Maschinenkraft belief sich auf annähernd 15000 Pferdestärken. Die Maschine, die von der Firma Humphry, Tennant & Co. hergestellt worden ist, hat während des ganzen Tages tadellos gearbeitet.

(The Times vom 15. 7. 93.)

Sonstige Mittheilungen.

Der Untergang des englischen Schlachtschiffes I. Kl. „Victoria“.

(Mit einer Zeichnung.)

Die englische Marine und die ganze Nation des vereinigten Königreiches sind von einem schweren Unglück betroffen worden. Am Donnerstag, den 22. Juni d. J., nachmittags gegen $3^3/_4$ h ist die „Victoria“, das Flaggschiff des englischen Mittelmeergeschwaders, vor Tripoli an der syrischen Küste von dem „Camperdown“, einem anderen Schlachtschiffe des genannten Geschwaders, gerammt worden und mit 22 Offizieren und 336 Mann gesunken. War schon der Verlust eines der stärksten Schlachtschiffe der englischen Flotte ein sehr schwerer Schlag, so wirkte der Untergang der „Victoria“ noch besonders schmerzlich infolge der ungeheuren Verluste an Menschenleben, wodurch die Katastrophe zu einem nationalen Unglück gestempelt wurde. In Marinekreisen und im ganzen Lande wird der Tod des Oberbefehlshabers des Mittelmeergeschwaders, des rühmlichst bekannten und allgemein beliebten Vizeadmirals Sir George Tryon, der als eines der Opfer des Unglücksfalles gemeldet wurde, betrauert. Ueber die Ursache des verhängnißvollen Zusammenstoßes war man sich angesichts des Umstandes, daß die Depesche des Kontreadmirals Markham, des Zweitkommandirenden des Geschwaders, lediglich die Thatsache der Kollision und des dadurch verursachten Unterganges der „Victoria“ meldete, durchaus unklar und es wurden daher die verschiedensten Vermuthungen darüber laut. Meist wurde das momentane Versagen einer Maschinerie, z. B. des Steuerapparates, angenommen. Nachdem endlich am 2. Juli der amtliche Bericht des Admirals Markham, in dem die Katastrophe und ihre Ursachen ausführlich geschildert werden, bei der Admiralität in London eingegangen war und von dieser alsbald der Presse zur Veröffentlichung übergeben worden ist, haben die Zweifel ein Ende gefunden. Es hat sich herausgestellt, daß nicht Maschinenhavarie oder Versagen des Ruders das beklagenswerthe Ereigniß herbeigeführt haben, sondern daß aller Wahrscheinlichkeit nach die Ursachen in einem Befehle des Admirals Tryon zu suchen sind, der durch ein unerklärliches Versehen eine Evolution anordnete, die verhängnißvoll werden mußte. Der Inhalt der Schriftstücke des amtlichen Berichtes spricht für sich selbst und wird unseren Lesern die beste Gelegenheit zur Orientirung über den Verlauf des Ereignisses und zur Bildung ihres eigenen Urtheils über seine Ursachen geben. Wir lassen daher die Schriftstücke, soweit sie allgemeines Interesse bieten, in Uebersetzung folgen:

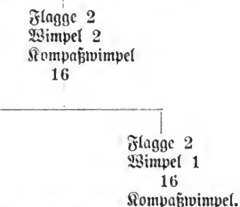
„Camperdown“, Tripoli, den 22. Juni 1893.
Vier Anlagen.

Sir. — Mit dem tiefsten Bedauern habe ich zur Kenntniß Ihrer Lordschaften den gänzlichen Verlust J. M. S. „Victoria“ zu bringen, der den Tod unseres unersetzlichen Höchstkommandirenden, Sir George Tryons, K. C. B., sowie den von 22 Offizieren und 336 Mann herbeigeführt hat. Die Umstände waren folgende:

1. Das Geschwader, das aus den Schiffen „Victoria“, „Camperdown“, „Nile“, „Dreadnought“, „Inflexible“, „Collingwood“, „Phaeton“, „Edinburgh“, „Sans Pareil“, „Edgar“, „Amphion“, „Fearleß“, „Barham“ bestand, verließ heute Vormittag 10 h Beyrut auf dem Wege nach Tripoli.

2. Bald nach Beginn der Fahrt wurde vom Geschwader Dwarslinie rechts rangirt gebildet. Die Fahrgeschwindigkeit betrug ungefähr acht Knoten. Etwa fünf Seemeilen vor dem Ankerplatze von Tripoli wurde um 2 h 20 m p. m. das Signal gemacht, Geschwaderdwarslinie rechts rangirt aus Divisionskiellinien mit einem Quer-

abstande von sechs Kabellängen zu formiren. In dieser Formation wurde bis ungefähr $3^{h}\ 28^{m}$ p. m. gedampft, als von der „Victoria“ das Signal erfolgte:



Da die Divisionen einen Abstand von nur sechs Kabellängen und meiner Meinung nach daher keinen genügenden Manöverraum hatten, um die durch Signal befohlene Evolution auszuführen, so wies ich meinen Flagglieutenant an, das Signal zwar zu wiederholen, es aber nur halb aufheißen zu lassen, zum Zeichen, daß der Sinn nicht verstanden worden sei. Dann befahl ich ihm, an den Flottenchef eine Semaphordepesche folgenden Inhalts zu übermitteln: „Liegt thatsächlich die Absicht vor, die Divisionen in der Weise schwenken zu lassen, wie es das Signal angiebt?“ Aber ehe noch dieser Befehl zur Ausführung gelangte, erhielt ich vom Flottenchef die Semaphoranfrage: „Worauf warten Sie?“ Da kam mir die Ueberzeugung, daß ich in der durch das Signal befohlenen Weise um 16 Strich drehen solle, der Admiral aber einen Bogen um die II. Division machen wolle, wobei diese an seiner Backbordseite bleiben würde.

Im vollsten Vertrauen auf die ausgezeichnete Tüchtigkeit des Höchstkommandirenden, von dem ich als sicher annahm, daß er sein Geschwader ohne die geringste Möglichkeit einer Kollisionsgefahr manövriren würde, gab ich den Befehl, das Signal vorzuheißen, und zeigte damit an, daß ich es verstanden hätte.

Als das Signal niederging, wurde das Ruder der „Camperdown“ hart Steuerbord*) und gleichzeitig das der „Victoria“ Backbord gelegt.

Ich beobachtete sehr genau die die Ruderlage der „Victoria“ angebenden Signalzeichen, während die Schiffe aufeinander zudrehten, und da ich bemerkte, daß das Ruder der „Victoria“ hart Backbord liegen blieb, befahl ich dem Kommandanten der „Camperdown“, mit der Stb.-Schraube „Alle Fahrt“ rückwärts zu gehen, um den Drehkreis zu verkleinern. Als ich sah, daß trotzdem ein Zusammenstoß unvermeidlich sei, gab ich Befehl, beide Maschinen „Alle Fahrt“ rückwärts arbeiten zu lassen; bevor aber noch die Fahrt voraus aufgehoben werden konnte, traf der Steven der „Camperdown“ die „Victoria“ an ihrem Stb.-Bug, ungefähr 20 Fuß (6 m) vor dem Thurm und drang fast bis zur Mittschiffslinie in sie ein. Die Längsschiffslinien beider Schiffe standen zur Zeit des Zusammenstoßes in einem Winkel von etwa 80° zu einander.

3. Es dauerte, meiner Schätzung nach, volle zwei Minuten, bevor die „Camperdown“, trotz schnellsten Rückwärtsarbeitens ihrer Maschinen im Stande war, sich von der „Victoria“ los zu machen.

4. Die wasserdichten Thüren waren an Bord der „Camperdown“ auf meinen Befehl geschlossen worden, bevor die Kollision sich ereignete.

5. Da ich den kritischen Zustand der „Victoria“, die mit dem Vordertheil wegzusacken schien, erkannte, so ließ ich die Seitenboote zum Zuwasserfieren und die Decks-

*) Es ist überall die deutsche Ruderbezeichnung gegeben worden.

boote zum Aussetzen klarmachen. Es wurde aber auf der „Victoria“ der Wimpel „Oeffnen“ geheißt und das Signal gemacht: „Keine Boote senden.“

6. Wenige Minuten später legte sich die „Victoria“ nach Steuerbord über und ging, mit dem Boden nach oben, unter.

7. Die Zeit zwischen dem Zusammenstoß und dem Untergange des Schiffes betrug nur etwa 13 Minuten.

8. Kurz bevor die „Victoria“ kenterte, sah man von ihr Leute über Bord springen. Als ich dies bemerkte, ließ ich sofort das Signal machen, sämmtliche Boote zur Rettung zu entsenden, rief „Barham“ und „Fearleß“ herbei, um das Rettungswerk zu unterstützen, und dampfte mit der „Camperdown“ auf, um den im Wasser ringenden Offizieren und Leuten Hülfe zu leisten.

9. Den gemeinsamen Bemühungen des Geschwaders gelang es, 29 Offiziere und ungefähr 262 Mann zu retten; leider sind aber nicht weniger als 22 Offiziere und ungefähr 336 Mann (von denen die meisten vermuthlich gerade unter Deck gewesen sind) umgekommen.

10. Die See war zur Zeit der Katastrophe glatt, die Brise leicht.

11. Die Beschädigungen der „Camperdown“ sind schwerer Art, doch hoffe ich, mit den technischen Kräften des Geschwaders sie einstweilen so weit ausbessern zu können, daß das Schiff nach Malta gehen kann, um gedockt zu werden.

Die Schäden bestehen, soweit bisher hat festgestellt werden können, aus folgenden Einzelheiten:

a) Aus einem ausgezackten Loch im Backbordbug, das sich vom Steven aus in einer größten Länge von 10 Fuß (3 m) nach achtern und 12 bis 18 Fuß (3,7 bezw. 5,5 m) unter dem Oberdeck hinzieht. Der Unterrand des Loches befindet sich gerade über dem Panzerdeck, seine Form ist unregelmäßig, und seine größte Weite beträgt 6×10 Fuß (1,8×3,0 m).

b) Der Steven ist über dem Sporn gebrochen und sein oberer Theil ist nach Backbord umgebogen, wodurch der Steven von der Beplattung an Steuerbord in einer senkrechten Höhe von 10 Fuß (3 m) getrennt worden ist. Dieser Spalt nimmt in der Wasserlinie seinen Anfang, erreicht etwa 5 Fuß (1,5 m) unterhalb derselben eine größte Weite von 11 Zoll (27,9 mm) und nimmt dann allmählich ab, bis zu seinem etwa 10 Fuß (3 m) unterhalb der Wasserlinie befindlichen Endpunkte.

Die nachstehenden Abtheilungen sind vollgelaufen: Das Zimmermannshellegat, die Farbenkammer, der vordere Ballastraum, das Bootsmannshellegat, der Minenraum, die Wasserlast, der Raum für das Dampfspill und schließlich der Patentfeuerungsraum an Backbord von den Kettenkasten.

12. Leider scheinen die gesammten Schiffsbücher der „Victoria“ verloren gegangen zu sein. Thatsächlich hat bisher nichts von Bedeutung gefunden werden können.

13. Einige Stunden lang nach dem Untergang der „Victoria“ blieb das Wasser über der Wrackstelle in aufgeregtem Zustande. Die Schrauben drehten sich noch, als das Schiff sank.

14. Ich hielt mich bis 5 h 30 m p. m. in der Nähe der Unglücksstelle und zog es dann vor, da die „Camperdown“ Wasser machte, mit den Schiffen vor Tripoli zu ankern. „Amphion“, „Barham“ und „Fearleß“ blieben bis zum Dunkelwerden zurück, ohne jedoch noch etwas Wesentliches zu retten. „Fearleß“ soll morgen bei Tagesanbruch Anker aufgehen und noch einmal auf der Unglücksstelle und in deren Nähe Alles absuchen.

15. Beifolgend überreiche ich einen Bericht des Kapt. Hon. M. A. Bourke, Kommandanten J. M. S. „Victoria“ über das Ereigniß, dem noch Aussagen des Flagglieutenants Lord Gillford, des Staff-Commanders und des Lieutenants H. L. Heath beigefügt sind.

16. Fernere Anlagen enthalten eine Liste der untergegangenen Offiziere und ein namentliches Verzeichniß der geretteten Leute.

17. Ich vermag Ihren Lordschaften nicht die tiefe Trauer und Bekümmerniß auszudrücken, die ich, die Kommandanten, Offiziere und Mannschaften des Mittelmeergeschwaders über das höchst beklagenswerthe Ereigniß empfinden, eine Trauer, die noch wesentlich erhöht wird durch den schweren und unersetzlichen Verlust, den die Marine und die Nation durch den Tod unseres geliebten Flottenchefs Sir George Tryons, K. C. B., erlitten hat. Durch Herzensgüte nicht minder ausgezeichnet als durch Berufstüchtigkeit, hat er sich die bleibende Verehrung aller seiner Untergebenen erworben.

Ich habe u. s. w.

A. Markham, Kontreadmiral.

P. S. 24. Juni 1893.

Es hat bisher noch nicht festgestellt werden können, wie lange Zeit es in Anspruch nehmen wird, die „Camperdown" hinreichend seefähig zu machen, um die Ueberfahrt nach Malta unternehmen zu können, ich hoffe aber, daß dies in einigen Tagen der Fall sein wird.

Folgende Abtheilungen sind ausgepumpt worden und jetzt trocken u. s. w.

Obgleich ich seit der Katastrophe täglich die Unglücksstelle durch Schiffe habe absuchen lassen, sind bis jetzt nur die Leichen vom Flottenzahlmeister Rickcord und fünf Leuten aufgefunden worden, die auf dem christlichen Friedhof von Tripoli beerdigt worden sind.

U. s. w.

A. Markham, Kontreadmiral."

Bericht des Kommandanten J. M. S. „Victoria" über die Kollision dieses Schiffes mit J. M. S. „Camperdown".

Drei Anlagen.

J. M. S. „Nile", Tripoli den 23. Juni 1893.

Sir. — Ich beehre mich, Nachstehendes zu berichten: Die Flotte verließ Beyrut um 10 h a. m. am 22. Juni und steuerte in Dwarslinie NzO mit 8,2 Knoten Fahrt. Dieser Kurs wurde bis 1 h 30 m p. m. beibehalten und dann auf NOzN geändert.

Kurz nach 2 h p. m. ließ der Flottenchef mich und den Staff-Commander Hawkins-Smith mit den Karten zu sich rufen. Ungefähr um 2 h 10 m gingen wir in die Kajüte hinunter.

Der Kurs, den wir damals steuerten und der auf der Karte abgesetzt war, war NOzN. Der Flottenchef erklärte uns, daß er Geschwaderdwarslinie aus Divisionskiellinien mit sechs Kabellängen Querabstand formiren lassen würde. Sobald die Peilungslinie Löwenthurm SzO, in der aufgedreht und geankert werden sollte, genügend weit passirt sein würde, wolle er die Divisionen durch Schwenkung um 16 Strich nach innen Kehrt machen lassen. Wenn dann die Peilungslinie zum Ankern erreicht worden wäre, solle eine gleichzeitige Wendung um 8 Strich nach Backbord gemacht werden, so daß die Flotte in Geschwaderkiellinie aus rechtsrangirten Divisionskiellinien den Kurs SzO anläge. In dieser Formation wolle er ankern lassen, wenn Tares Island WzS peilte.

Der Staff-Commander legte dem Flottenchef hierauf nahe, daß 8 Kabellängen Querabstand für die beabsichtigte Formation des Geschwaders in Divisionskolonnen ein günstigerer Zwischenraum sein würde als 6 Kabellängen, worauf der Admiral sagte: „Ja, es sollten auch 8 Kabellängen sein."

Der Staff-Commander ging dann an Deck, und ungefähr um 2 h 15 m oder 2 h 20 m wurde das Signal für die Flotte gemacht, Divisionskiellinien rechts rangirt zu bilden und hieraus rechts rangirte Geschwaderdwarslinie mit einem Querabstand von

6 Kabellängen zu formiren. Der Staff-Commander ließ hierauf durch den Flagglieutenant bei dem Admiral anfragen, ob das geheißte Signal mit 6 Kabellängen gelten solle, da er doch einen Querabstand von 8 Kabellängen bestimmt hätte. Ich war zu dieser Zeit gerade in der Admiralskajüte und hörte, wie der Flottenchef sagte, es solle bei 6 Kabellängen sein Bewenden haben. Darauf ging ich an Deck.

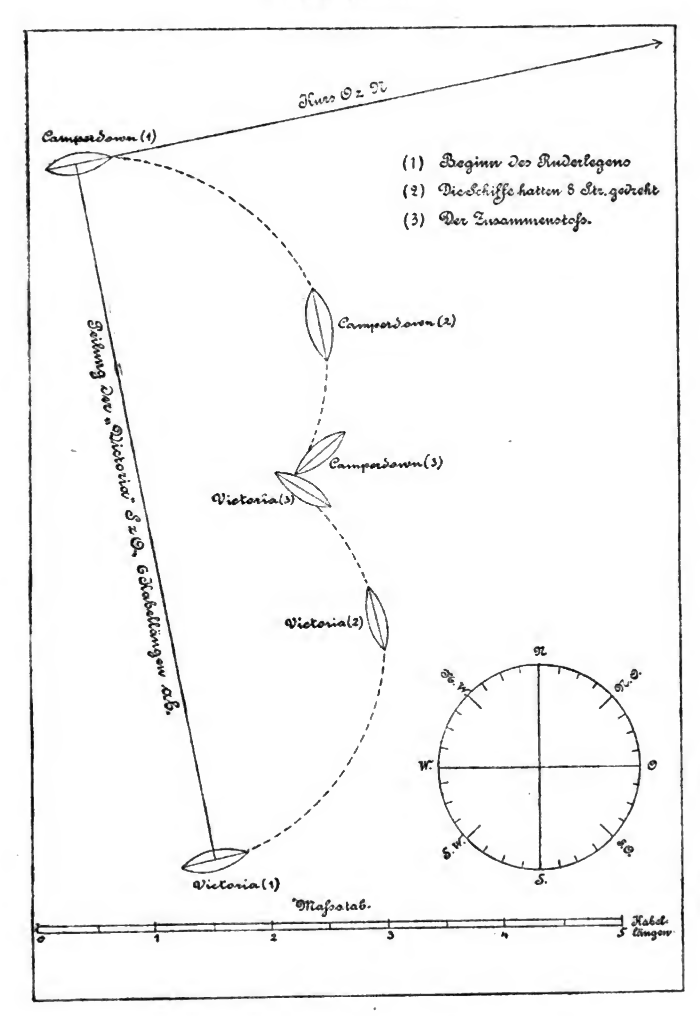
Kurz vor $2^h\ 45^m$ ließ mir der Staff-Commander einen Zettel mit dem neuen Kurse OzN übergeben. Ich ging mit dem Zettel zum Admiral hinunter und erhielt von diesem den Befehl, den angegebenen Kurs zu steuern. Von $2^h\ 45^m$ an steuerte die Flotte OzN. Auf diesem Kurse passirte das Flaggschiff den Ramkine-Feuerthurm in einem Abstande von 2½ Sm N.

Um $3^h\ 20^m$ peilte der Löwenthurm SzO.. Um diese Zeit kam der Admiral auf die vordere Kommandobrücke und begab sich auf das Deck des Kartenhauses, wo auch ich mit dem Staff-Commander mich befand. Um $3^h\ 25^m$ wurde ihm gemeldet, daß es Zeit sei, das Signal zum Kehrtmachen zu geben, ebenso um $3^h\ 27^m$, worauf er befahl, daß für die I. Division das Signal geheißt werden solle, Kurs um 16 Strich nach Backbord, und für die II. Division Kurs um 16 Strich nach Steuerbord zu ändern, die Leiter gleichzeitig, die anderen Schiffe der Reihe nach.

Das Ruder des Flaggschiffs wurde hart Backbord (äußerster Ruderwinkel) gelegt und ich wies den Seekadetten Lanyon an, genau auf den Abstand der „Camperdown" Acht zu geben. Ich meldete dem Flottenchef, daß wir zu nahe herankämen, und bat um die Erlaubniß, die Backbordschraube rückwärts gehen zu lassen. Dies geschah, und unmittelbar vor der Kollision wurden beide Maschinen auf „Alle Fahrt" rückwärts gestellt.

Das Schiff hatte 12 bis 13 Strich gedreht, als die „Camperdown" die „Victoria" am Steuerbordbug, ungefähr 10 Fuß (3 m) hinter dem Anker, traf. Nach einer Aussage des Unteroffiziers May, der vorn in seiner Messe war, sah er den Bug der „Camperdown" rechtwinklig in das Schiff bis zu den Kettenkasten hineinbrechen und das Schott zwischen der Unteroffiziersmesse und der Heizermesse durchdringen.

Als der Zusammenstoß nicht mehr zu vermeiden war, wurde der Befehl „Schotten dicht" gegeben und danach verfahren. Ebenso wurden Vorbereitungen getroffen, um die Kollisionsmatte auszubringen; es war damit aber nichts mehr anzufangen, da der Bug unaufhaltsam wegsackte. Zu dieser Zeit verließ ich das Deck, um auf Befehl des Flottenchefs nachzusehen, ob alle Thüren geschlossen wären und bis zu welchem Schott das Schiff voll gelaufen wäre. Ich ging in die unteren Steuerbordräume und überzeugte mich, daß die Thüren geschlossen seien, ebenso die Luken. Ich fragte herum, ob Alles dicht sei, und erhielt die Antwort „Ja", von wem kann ich allerdings nicht sagen. Darauf vernahm ich den Befehl „Alle Mann an Deck" und sah, daß alle Leute, die sich in den Steuerbordräumen des Decks befanden, wo ich war, hinaufgingen. Ich begab mich nun hinauf in das Messedeck, ging nach achtern und hinunter in den Steuerbord-Maschinenraum. Es wurde mit den Maschinen manövrirt, und ich hörte die Glockenzeichen der Maschinentelegraphen. Der Ingenieur Deadman, der dort war, sagte mir, es sei kein Wasser in dem Maschinenraum. Ferner meldete er mir, daß alle Thüren geschlossen seien. Auf meine Frage nach dem Flotteningenieur erwiderte er, daß er nicht wüßte, wo dieser sei. Ich lief hierauf den Hauptgang entlang, um nachzusehen, ob alle Thüren ordnungsmäßig geschlossen seien, und traf unterwegs den Flotteningenieur, der achteraus ging und der mir mittheilte, daß, soweit er es habe feststellen können, vom vordersten Heizraum nach achtern zu Alles dicht sei. Nun ging ich wieder an Deck, um dem Flottenchef Meldung abzustatten. Als ich auf die hintere Kommandobrücke kam, sah ich, daß die Stationen zum Bootaussetzen eingenommen waren und daß die Mannschaft in großer Zahl auf dem Backbord-Oberdeck stand. Ich begab mich auf der Backbord-Längsbrücke nach vorn, um dem Admiral meine Meldung zu machen. Das Schiff hatte



Kurs O z N
Camperdown (1)
(1) Beginn des Ruderlegens
(2) Die Schiffe hatten 8 Str. gedreht
(3) Der Zusammenstoss.
Camperdown (2)
Camperdown (3)
Victoria (3)
Victoria (2)
Victoria (1)
Peilung der „Victoria" S z O. 6 Kabellängen ab.
N
N.W.
N.O.
W.
O
S.W.
S.O.
S.
Maßstab.
0
1
2
3
4
5
Kabellängen

schon eine sehr starke Schlagseite nach Steuerbord. Gerade als ich beim vordersten Kutterdavit war, holte das Schiff heftig nach Steuerbord über. Ich klammerte mich ans Geländer und fühlte, wie ich mit ins Wasser gezogen wurde. Bald kam ich jedoch inmitten von Wrackstücken wieder an die Oberfläche. Mit vielen Anderen wurde auch ich von den Booten der „Nile" aufgefischt. Die Haltung der Mannschaft und ihre Ausdauer auf ihren Stationen ist über jedes Lob erhaben. Von einer Panik oder Unruhe irgend welcher Art war keine Rede.

Ich füge die Aussagen des Flagglieutenants Lord Gillford, des Staff-Commanders Hawkins-Smith und des Lieutenant Heath bei.

Ich habe u. s. w.

Maurice A. Bourke, Captain, J. M. S. „Victoria".

An Kontreadmiral A. H. Markham, J. M. S. „Camperdown".

Anlage 1.

Staff-Commander Hawkins-Smith verließ nach dem Kommandanten die Brücke.

Der Kommandant begab sich unmittelbar nach dem Zusammenstoß vom Kartenhause hinunter, um auf Befehl des Flottenchefs nach den wasserdichten Thüren zu sehen.

Das Schiff sollte in einen Kurs auf Land zu gebracht werden, um mit sieben Knoten Fahrt (38 Umdrehungen) in flaches Wasser zu laufen. Das Ruder lag hart Backbord. Auf meinen Befehl, mit dem Ruder aufzukommen, erhielt ich den Bescheid, daß sich das Rad nicht drehen ließe. Das Schiff lief vorn allmählich immer weiter voll und bekam Schlagseite nach Steuerbord.

Der Flottenchef und ich waren bis zuletzt oben auf dem Kartenhause und wurden von dem heraufdringenden Wasser weggeschwemmt.

Ich wurde, wie es mir schien, von der Takelage unter Wasser gerissen und dann noch einmal von dem Sog des untersinkenden Schiffes. Als ich wieder an die Oberfläche kam, fand ich einige treibende Riemen in meiner Nähe, an denen ich mich hielt, bis ich von dem Whaleboot der „Dreadnought" aufgefischt wurde.

Meine Uhr war auf $3^{h}\ 44^{m}\ 30^{s}$ stehen geblieben, vermuthlich die Zeit, zu der das Schiff unterging. Nachdem ich unter Wasser gewesen war, habe ich den Admiral nicht wieder gesehen.

T. Hawkins-Smith, Staff-Commander.

Anlage 2.

Aussage des Lieutenants Heath, der den Dienst des I. Offiziers that, da Commander Jellicoe krank war und sich Lieutenant Inglefield im Lazareth befand.

Ich war auf dem Kartenhause, als das Signal niedergeholt wurde, und hörte das Kommando „Hart Backbord". Ich sah dann, wie das Schiff nach Backbord drehte. Vom Kartenhause ging ich auf die vordere Brücke und hörte den Befehl „Alle Fahrt rückwärts" für die Backbord-Maschine. Als der Zusammenstoß drohend wurde, kommandirte ich „Schotten dicht" und „Leckmatte klar zum Ausbringen". Ich sah, wie die Leute auf ihre Stationen hinunterliefen. Dann ging ich auf's Oberdeck, um nachzusehen, ob die Stationen richtig eingenommen wären, und gab Befehl, das Hornsignal „g" zu blasen. Während ich auf dem Oberdeck war, fand der Zusammenstoß statt. Darauf eilte ich auf die Back, um den Versuch zu machen, die Leckmatte auszubringen. Hieran war aber nicht zu denken, da das Schiff mit dem Bug zu schnell wegsackte und sich gleichzeitig stark nach Steuerbord überlegte. Ich versuchte dann, die Steuerbord-Vordeckstreppe hinunterzugehen, um mich von dem Schließen der Schottthüren zu überzeugen, wurde aber vom Wasser zurückgetrieben. Nun begab ich mich auf die achtere Brücke, in der

Absicht, das Aussetzen der Boote in die Wege zu leiten. Der Kommandant befahl mir, alle Mann an Backbord-Oberdeck antreten zu lassen. Dies wurde gepfiffen. Fast unmittelbar darauf holte das Schiff heftig nach Steuerbord über und kenterte.

H. L. Heath, Lieutenant.

Anlage 3.

Aussage des Flagglieutenants Lord Gillford.

Am 22. Juni wurde, als die Flotte in einer rechtsrangirten Dwarslinie mit dem Kurse NzO formirt war, um 1 h 30 m p. m. das Signal gegeben, den Kurs gleichzeitig auf NOzN zu ändern, wodurch die Flotte in eine Linie kam, die WzN Backbord querab oder zwei Strich achterlicher vom Flaggschiff aus peilte.

Ungefähr um 2 h p. m. wurde durch Signal eine Vermehrung der Fahrt auf 48 Umdrehungen oder etwa 8,8 Knoten befohlen. Gegen 2 h 15 m beauftragte mich der Admiral, das Signal zu machen: „Divisionskiellinien, Geschwaderdwarslinie rechts rangirt" und unmittelbar darauf „Querabstand sechs Kabellängen". Das erste Signal wurde geheißt, beantwortet und niedergeholt. Darauf ging das zweite Signal („Querabstand sechs Kabellängen") auf. Während es wehte, kam der Staff-Commander zu mir nach achtern und sagte: „Der Admiral hat beabsichtigt, daß der Querabstand acht Kabellängen betragen sollte." Hierauf ging ich zum Admiral hinunter und machte ihm von der Angabe des Staff-Commanders Meldung. Er (der Admiral) erwiderte jedoch, daß er es bei dem Querabstand von sechs Kabellängen belassen haben wolle. Ich begab mich wieder an Deck, ließ das Signal niederholen, sobald es beantwortet war, und schickte zum Staff-Commander die Mittheilung, daß der Admiral den Querabstand von sechs Kabellängen beibehalten haben wolle. Gegen 2 h 45 m wurde der Kurs auf OzN geändert und zwar nacheinander, so daß die Formation der Flotte dieselbe blieb. Die I. Division verringerte und die II. Division vermehrte zur Ausführung der Evolution die Fahrt.

Gegen 3 h 15 m kam der Admiral an Deck und, nachdem er einige wenige Minuten auf der hinteren Brücke geblieben war, begab er sich nach vorne auf das Dach des Kartenhauses.

Ungefähr um 3 h 25 m ließ ich auf Befehl des Admirals die folgenden Signale heißen:

Flagge 2 Wimpel 2 Kompaßwimpel Flagge 1 Flagge 6	und	Flagge 2 Wimpel 1 Flagge 1 Flagge 6 Kompaßwimpel,

deren Bedeutung die nachstehende ist:

Zweite Division Schwenkung um 16 Strich nach Steuerbord, unter Aufrechterhaltung der Formation	und	Erste Division Kursänderung um 16 Strich nach Backbord, unter Aufrechterhaltung der Formation.

Während die vorgenannten Signale wehten, befahl der Admiral, noch folgende bereit zu machen:

Flagge E Flagge C Flagge 2	und	Blauer Wimpel im Topp,
d. h. Querabstand zwei Kabellängen	und	Alle Schiffe haben die Drehung zusammen mit ihren Leitern zu machen, sobald der Leiter der Flotte dreht.

Das letzte Schiff, das — soweit ich sehen konnte — die obigen Signale zu erwidern hatte, war die „Camperdown". Sobald sie sie um etwa 3 h 30 m p. m.

beantwortet hatte, wurde auf Befehl des Admirals das Signal niedergeholt. Darauf legte die „Victoria" ihr Ruder hart Backbord und die „Camperdown" das ihrige hart Steuerbord.

Ich wies drei Seekadetten an, die Fahrt- und Ruderbälle von „Camperdown", „Edinburgh" und „Nile" zu beobachten. Es wurde mir keine Veränderung gemeldet, außer der, daß das Ruder der „Camperdown" beim Niedergehen des Signals hart zu Bord gelegt worden sei.

Da eine Kollision mit der „Camperdown" wahrscheinlich erschien, so wurden die Backbord-Maschinen auf Rückwärtsgang gestellt und fast unmittelbar darauf auch die Steuerbord-Maschinen. Kurz vor dem Zusammenstoß wurde „Schotten dicht!" gepfiffen.

Die „Camperdown" traf die „Victoria" unmittelbar hinter dem Steuerbord-Schweinsrücken. Die „Victoria" legte sich sofort leicht nach Steuerbord über.

Ich meldete dem Admiral, daß die „Dreadnought" Boote zu Wasser fiere. Darauf ließ er das allgemeine Signal machen „Keine Boote schicken" und gleich hinterher das weitere Signal für die Flotte „Oeffnen" (Wimpel 9).

Als die „Camperdown" von der „Victoria" loskam, behielt Letztere Schlagseite nach Steuerbord und sackte etwas mit dem Bug weg. Es wurde der Versuch gemacht, die Leckmatte auszubringen; als aber das Wasser schnell über die Back stieg, wurde der Versuch aufgegeben. Auf Befehl des Admirals begab sich der Kommandant unter Deck, um nachzusehen, ob die wasserdichten Thüren u. s. w. geschlossen wären.

Der Admiral blieb an Deck. Er fragte den Staff-Commander, auf welcher Wassertiefe wir uns befänden. Dieser antwortete: „Tiefes Wasser, 70 bis 80 Faden."

Das Ruder wurde hierauf hart Backbord gelegt und beide Maschinen auf „Halbe Fahrt" voraus (38 Umdrehungen) gestellt. Das Schiff bekam Fahrt voraus und drehte langsam nach Backbord. Eine Minute später brach die Steuervorrichtung, und der Steuermannsmaat meldete, daß sich das Rad nicht mehr drehen ließe. Inzwischen hatte sich das Schiff mehr und mehr nach Steuerbord übergelegt, und das Wasser war unaufhaltsam immer weiter über die Back gestiegen.

Der Admiral befahl mir, hinunter zu gehen und den Kommandanten zu fragen, ob das Schiff achtern Wasser mache.

Als ich auf das Backbord-Oberdeck kam, bemerkte ich, wie eine Anzahl von Leuten über die Hängemattskasten kletterte. Gleich darauf glitt ich an Deck aus, da das Schiff plötzlich sehr stark nach Steuerbord überholte. Ich kletterte auf dem Deck entlang bis zum Backbord vordersten 6 Pfünder. Von dort schwemmte mich das steigende Wasser weg.

Die Zeit vom Zusammenstoß bis zum Kentern und Untergang des Schiffes schätze ich auf acht bis zehn Minuten.

Als ich wieder an die Oberfläche des Wassers kam, befand ich mich ungefähr in der Mitte zwischen „Nile" und „Victoria", deren sich drehende Schraube ich gerade noch sehen konnte, ehe das Schiff, mit dem Bug voran, unterging.

Gillford, Flagglieutenant.

Aus den Berichten geht unzweifelhaft hervor, daß die traurige Katastrophe durch ein verderbenschweres Versehen eines der tüchtigsten und erfahrensten Flottenführer der englischen Marine herbeigeführt worden ist. Wie dieses Versehen bei einem Manne wie Sir George Tryon möglich war, erscheint zunächst unverständlich. Der menschliche Geist ist eben nicht unfehlbar, und Admiral Tryon hat vielleicht unter dem Einflusse einer soeben erst oder noch nicht ganz überwundenen Krankheit eine Unachtsamkeit oder Verwechselung begangen, infolge deren er vergaß, daß er den Abstand zwischen den beiden Divisionen auf sechs Kabellängen festgesetzt hatte, als er den Befehl zur Ausführung der

Evolution gab. Kein Seeoffizier von Tryons Verständniß und Erfahrung würde ungetrübten Geistes ein Manöver befohlen haben, bei dem zwei Schiffe aufeinander zudrehen sollten, aus einem Abstande, der kaum die Summe der Durchmesser ihrer Drehkreise ausmachte. Mit dem Bedauern über das tragische Ende eines so hochverdienten und vorzüglichen Flaggoffiziers und den Tod so vieler tapferer Offiziere und Seeleute der englischen Flotte müssen wir die Bewunderung über die beispiellos ruhige, heldenmüthige und wohldisziplinirte Haltung vereinen, welche die Besatzung der „Victoria“ bis zum letzten Augenblicke gezeigt hat. Sie hat in treuester Pflichterfüllung ausgeharrt auf ihrem Posten und der Welt gezeigt, daß die englischen Seeleute heut zu Tage noch von demselben Schlage sind, wie in den glorreichsten Tagen früherer Zeiten. Von allen Seiten sind der englischen Regierung und ihrer Marine die wärmsten Beileidsbezeugungen zu Theil geworden; Allen voran ging die Depesche Sr. Maj. des Deutschen Kaisers an die englische Admiralität, welche lautete: „Kiel, den 23. Juni. Soeben ist Mir die Nachricht von dem Verluste J. M. S. „Victoria“ mit Admiral Sir George Tryon und 400 tapferen Seeleuten zugegangen. Worte vermögen nicht Meiner Trauer über den Verlust eines so edlen Mannes und eines so schönen Schiffes Ausdruck zu verleihen. Als Admiral der Flotte bedauere Ich aufs Tiefste den Schlag, der die britische Flotte betroffen hat. Es ist ein nationales Unglück. Die Offiziere und Mannschaften Meiner Marine lassen durch Mich ihre wärmste Antheilnahme den Kameraden von der britischen Flotte ausdrücken. Als ein Zeichen unserer Trauer habe Ich der Flotte den Signalbefehl gegeben, die englische Flagge im Großtopp mit der unsrigen halbstocks zu heißen. Wilhelm, Deutscher Kaiser und König von Preußen, Admiral der Flotte.“

Der Cunard-Dampfer „Campania“.

Der von der Fairfield-Gesellschaft für die Cunardlinie gebaute neue Dampfer „Campania“ hat vor Kurzem seine Probefahrten beendigt. Mehrere Fahrten zwischen Cloch Feuer und Cumbrae ergaben eine Geschwindigkeit von über $22\frac{1}{2}$ Knoten, und eine längere Fahrt rund um Ailsa Craig ergab eine solche von nahezu 23 Knoten oder $26\frac{1}{2}$ statute miles. Die „Umbria“ machte bei der Probefahrt am 9. Oktober 1884 nur 20,18 Knoten. Die „Campania“ läuft hiernach über $2\frac{1}{2}$ Knoten schneller.

Die „Campania“ ist 620 Fuß (189,1 m) lang, 65 Fuß 3 Zoll (19,9 m) breit und hat eine Tiefe von 43 Fuß (13,1 m). Sie ist nur 72 Fuß (21,96 m) kürzer als der „Great Eastern“, hat aber schönere Formen und einen um mehr als die Hälfte geringeren Tonnengehalt. Eine Anschauung von der Größe der „Campania“ gewährt die Thatsache, daß ihre zwei kolossalen Schornsteine, durch die eine Postkutsche wie durch einen Tunnel fahren kann, von dem Kiel ab gerechnet eine größere Höhe haben, als der Eddystone-Leuchtthurm. Die Schornsteine haben einen Durchmesser von 19 Fuß (5,8 m), der Rauminhalt in denselben ist so groß, daß die sämmtlichen mächtigen Kessel des Schiffes aufeinander gestellt in einem von ihnen Platz finden würden. Die Schornsteine sind mit einem doppelten Mantel versehen, dessen ringförmiger Zwischenraum es ermöglicht, daß die im Schacht emporsteigende Luft eine hohe Temperatur behält, und demzufolge der Zug sehr kräftig bleibt.

Der vordere Ausguck ist auf dem Fockmast in einer Höhe von 100 Fuß (30,5 m) über der Wasserlinie angebracht; von dieser Stelle kann der Ausguckmann einen Umkreis von 15 Seemeilen übersehen.

Die Brücke, auf der die navigirenden Offiziere sich aufhalten, befindet sich in einer Höhe von 60 Fuß (18,3 m) über dem Wasserspiegel. Das 25 Fuß (7,6 m) unter der Brücke befindliche Schattendeck liegt $59\frac{1}{2}$ Fuß (18,1 m) über dem Kiel und ist vollständig mit Ventilatoren und Rettungsbooten angefüllt. Besondere Sorgfalt ist

der Festigkeit des Schiffskörpers zugewandt, und es sind dabei alle während der letzten 20 Jahre sowohl von der Fairfield- als auch von der Cunard-Gesellschaft gesammelten Erfahrungen berücksichtigt worden. Achtzehn wasserdichte Querschotte reichen vom Kiel bis zum Hauptdeck; desgleichen das Längsschott zwischen den beiden Maschinenräumen. Die Schottthüren können alle von Deck aus durch eine gemeinschaftliche Zahnradverbindung mit absoluter Sicherheit geschlossen werden. Zufällig oder infolge ihres eigenen Gewichts können diese Thüren nicht zufallen, vielmehr werden sie in jedem Falle nur durch eine Bewegung des Zahnrades geschlossen. Daß die Thüren geschlossen sind, wird auf Deck genau angezeigt. Die Querschotte in dem Schiffskörper liegen 65 Fuß (19,8 m) auseinander. Drei von den durch die Schotte gebildeten Abtheilungen werden von den Kesseln und Kohlen eingenommen. Je sechs Kessel stehen in einer Abtheilung; die Abtheilung dazwischen ist ganz mit Kohlen gefüllt, so daß hierdurch die eine Hälfte der dampfliefernden Apparate von der anderen getrennt ist. Wo sich die Maschinen, Kessel und Kohlenbunker befinden, besitzt das Schiff einen Doppelboden. Dieser wird durch eine Anzahl kleiner, ungewöhnlich stark gebauter Zellen gebildet. Die Stahlplatten, die hierzu benutzt worden sind, haben eine Größe von 25 Fuß zu 6 Fuß (7,6 × 1,8 m). Alle Nietlöcher sind gebohrt, nicht eingeschlagen worden. Die Winkeleisen, die zur Befestigung der Platten dienen, wurden in die Winkelform geschmiedet und nicht zusammengenietet. Auf diese Weise ist eine Plattform von ungewöhnlicher Stärke und Festigkeit für die Maschinenfundamente, die Drucklager und die Lager der Schraubenwelle geschaffen worden, so daß die äußerste Ausnutzung der 30 000 Pferdekräfte mit vollkommener Sicherheit möglich war. Bei den verschiedenen Probefahrten hat es sich gezeigt, daß die Konstruktion zweckentsprechend ist. Von Anfang an ist kaum eine Erschütterung an diesem Theile des Schiffes zu bemerken gewesen.

Die zwölf großen Doppelkessel mit vier Feuerungen an jedem Ende haben einen Durchmesser von 18 Fuß (5,5 m) und eine Länge von 17 Fuß (5,2 m). Außer diesen sind noch zwei kleinere Kessel vorhanden, von denen jeder besonders für die Pumpen, die elektrische Beleuchtung und für andere Hülfszwecke Verwendung finden kann; beide können aber auch zusammen mit den zwölf großen Kesseln zum Zwecke der Fortbewegung des Schiffes benutzt werden. Der eine von ihnen hat einen Durchmesser von 18 Fuß (5,5 m), eine Länge von 11 Fuß (3,35 m) und vier Feuer, der andere einen Durchmesser von 10 Fuß (3 m), eine Länge von 10 Fuß (3 m) und zwei Feuer. Die Gesammtzahl der vorhandenen Feuer beträgt hiernach 102. Die Kessel sind aus ungewöhnlich starken Stahlplatten mit den Abmessungen 20 × 7 Fuß (6,1 × 2,1 m) und der Dicke von $1^{17}/_{32}$ Zoll (3,8 cm) gefertigt. Der Arbeitsdruck beträgt 165 Pfund pro Quadratzoll (11,62 kg pro Quadratcentimeter). Die Kessel sind, wie fast Alles auf dem Schiffe, die größten, die bisher gefertigt sind, sie erzeugen die nöthige Dampfmenge ohne Gebläse oder irgend ein anderes künstliches Zugmittel. Der Kohlenverbrauch beträgt nur $1^1/_2$ Pfund (0,7 kg) pro Pferdekraft und Stunde, während er sich bei der „Umbria" auf 1,9 Pfund (0,9 kg) stellte. Dieser Verbrauch erfordert eine Kohlenmenge von 2900 Tonnen für die Reise. Das Fassungsvermögen der Bunker beträgt 3200 Tonnen. Bei geringerer Schnelligkeit würden natürlich viel weniger Kohlen gebraucht werden. Bei Anordnung der Kohlenbunker sind die Anforderungen, welche die Admiralität an Hülfskreuzer stellt, berücksichtigt worden, indem ein beträchtlicher Theil der Kohlen an den Seiten des Schiffes über den Kesseln als Schutz für die vitalen Theile lagert.

Die Maschinen der „Campania" dürften noch lange ein Gegenstand des größten Interesses für Marineingenieurkreise sein. Sie sind von einem, zuerst auf der Fairfieldwerft für Schiffe des Norddeutschen Lloyd angewendeten Typ, bei dem der von den Maschinen einzunehmende Raum auf das möglichst kleinste Maß beschränkt worden ist. Man hatte gefunden, daß die Grenze des Durchmessers für die Herstellung von Niederdruckcylindern bei der „Umbria"-Maschine nahezu erreicht worden war, und beschloß des-

halb, bei der „Campania“-Maschine die Hoch- und Niederdruckcylinder derartig zu theilen, daß ein kleiner Hochdruckcylinder auf einem Niederdruckcylinder angebracht wurde. Da die Kolben an gemeinschaftlichen Kolbenstangen sitzen, so wirkt die ganze Maschine mit Ausnahme des Mitteldruckcylinders nach dem Tandemsystem. Die Kolbenstangen jedes Cylinders stehen mit einer der drei Kurbeln der Schraubenwelle in Verbindung. Durch dieses Arrangement wurde auch eine andere Schwierigkeit beseitigt. Bisher befand sich auf den Niederdruckcylindern eine Führung, um die ungleichmäßige Abnutzung des Kolbens dieses großen Cylinders zu verhindern. Bei einem Dampfdruck von über 100 Pfund (7 kg pro Quadratcentimeter) war diese Führung eine beständige Quelle von Störungen. Bei dem auf der „Campania“ getroffenen Fünfcylinder-Arrangement ist eine Führung ganz überflüssig, indem der Kolben des Hochdruckcylinders als solche wirkt. Der Durchmesser der zwei Hochdruckcylinder ist 37 Zoll (94 cm), der des Mitteldruckcylinders 79 Zoll (201 cm) und derjenige der beiden Niederdruckcylinder 98 Zoll (249 cm). Der von diesen Maschinen eingenommene Raum ist nicht größer als derjenige anderer Schiffe mit viel geringerer Maschinenkraft. Die Maschinen der „Campania“ sind in der Fairfieldschen Maschinenbauwerkstatt innerhalb zwölf Monaten hergestellt und montirt worden. Die Kolben, Kolbenstangen und Pleyelstangen der Maschinen wiegen über 120 Tons. Der Kurbelhub beträgt 69 Zoll (175 cm) und die normale Gangart der Maschinen liegt bei 81 Umdrehungen pro Minute.

Die Kurbelwelle hat einen Durchmesser von 26 Zoll (66 cm) und besteht aus drei auszuwechselnden Theilen, deren jeder 27 Tons wiegt. Das Gewicht der Kurbelwelle nebst demjenigen der 14 Fuß (4,3 m) langen Druckwelle beläuft sich auf 110 Tons. Die Schraubenwelle hat 24 Zoll (61 cm) Durchmesser und ist aus Längen von 24 Fuß (7,3 m) zusammengesetzt; jede dieser Längen hat zwei Lager. Das Drucklager ist mit 14 Ringen versehen. Die Schrauben, welche an den Enden der Welle ohne ein äußeres Hängelager angebracht sind, haben drei Flügel, von denen jeder 8 Tons wiegt. Eine wesentliche Neuerung an diesem Theil der Maschine besteht in der Hinzufügung eines Bremsregulators. Bei einem Bruch der Schraubenwelle oder beim Durchrennen des Propellers (d. h. bei über 130 Umdrehungen in der Minute) wirkt der Regulator auf die Umsteuerung ein, stellt die Steuerung auf Mitte und bringt so die Maschine zum Stehen. Diese Neuerung ist getroffen worden, um eine solche Katastrophe unmöglich zu machen, wie sie sich auf der „Paris“ vor drei Jahren ereignet hat.

Das Ruder besteht aus einer großen Stahlplatte von 22 Fuß $\times$ 11 Fuß 6 Zoll (6,7 $\times$ 3,5 m) Flächeninhalt und 1¼ Zoll (3,2 cm) Dicke, und ist bereits der Gegenstand öffentlicher Besprechungen gewesen, da keine englische Firma die Herstellung übernehmen wollte und es deshalb auf dem Kruppschen Stahlwerk gewalzt werden mußte. Neuerdings erklären zwar mehrere englische Stahlwerke, daß sie auch in der Lage gewesen wären, eine derartige Arbeit zu liefern, aber die Thatsache bleibt bestehen, daß sie die von der Fairfield-Gesellschaft angebotene Lieferung abgelehnt haben. Außer dem Ruder bildet der neue, von den Herren Brown konstruirte, Dampfsteuerapparat einen Hauptanziehungspunkt. Seitdem die Dampfsteuerung zuerst von Herrn Macfarlane Gray auf dem „Great Eastern“ angewandt wurde, ist wenig geschehen, um die ursprüngliche Einrichtung zu verbessern. Auf der „Campania“ indessen fallen Ketten und Verbindungsstangen, die sich sonst an den Dampfsteuerungsvorrichtungen befanden, fort und damit auch das früher dadurch hervorgerufene Geräusch. Die Brownsche Maschine läuft wie eine gewöhnliche Ruderpinne hin und her, balancirt das Ruder durch ihr Gewicht aus und verringert so die Abnutzung der Träger des Ruders. Die Bewegung der Steuerungsmaschine erfolgt durch hydraulische Uebertragung von der Kommandobrücke mittelst Röhren von über einem halben Zoll (1,3 cm) Durchmesser. Gewöhnlich befindet sich der Steuerapparat auf Deck; auf der „Campania“ ist er jedoch nach den Anforderungen der Admiralität unter der Wasserlinie angebracht. Bei der großen Schnelligkeit

der „Campania“ ist es nicht für nothwendig gehalten worden, mit dem Ruderwinkel über 33 Grad hinauszugehen. Mit Hartruder beschreibt die „Campania“ einen Kreis von etwa zwei Drittel Seemeile im Durchmesser. Die kolossalen Anker des Schiffes, von denen jeder $8\frac{1}{2}$ Tons wiegt, hängen an Ketten, deren einzelne Glieder einen Fuß (0,3 m) breit sind. Diese Ketten sind auf eine Haltbarkeit von 120 Tons geprüft worden. Das Gewicht aller Anker und Ketten beträgt über 150 Tons.

Der Salon des Schiffes ist ein mächtiger Raum, in dem 430 Menschen speisen können. Er erstreckt sich von Bord zu Bord in einer Länge von 100 Fuß (30,5 m). Die Täfelung ist in Weiß und Gold panelirt, die Seitenwände bestehen vollständig aus dunklem spanischen Mahagoni. Der Salon ist beträchtlich höher als die meisten Schiffssalons. Der Gesellschaftsraum, 60 × 30 Fuß (18,3 × 9,2 m) groß, liegt über dem Speisesalon, genau im Mittelpunkte des Schiffes. Er ist mit Atlas- und Cedernholz getäfelt, und die in ihm enthaltenen Möbel sind mit kastanienbraunem Brocat gepolstert. Die Bibliothek, von Hufeisenform mit den Größenverhältnissen 29 × 24 Fuß (8,8 × 7,3 m), enthält einen eleganten Bücherschrank und eine Anzahl unter den Pforten aufgestellter Schreibpulte. Sie ist mit Amboinamasernholz panelirt. Hinter dem Gesellschaftsraum befindet sich ein prächtiges Rauchzimmer, 40 × 30 Fuß (12,2 × 9,2 m) groß, dessen Wände und Decke verschwenderisch mit Eichenschnitzwerk bedeckt sind. Die Stühle sind mit hellbraunem Schweinsleder gepolstert. Die Decke ist gewölbt und hat in einer Höhe von 15 Fuß (4,6 m) mehrere schön ausgeführte Oberlichtfenster. Die Räume für die Passagiere der II. Klasse sind ebenfalls sämmtlich prächtig und reich ausgestattet. Die 600 Passagiere der I. Klasse haben die Wahl zwischen Räumen von der gewöhnlichen neueren Kajüte an bis zu den luxuriösest ausgestatteten Wohnräumen für einzelne Personen oder ganze Familien. Diese Staatsgemächer befinden sich mittschiffs auf dem Oberdeck und an der Promenade, die rings um das ganze Schiff läuft. Auf dieser Promenade legt man bei viermaligem Umgang eine englische Meile zurück. Außer den 600 Passagieren der I. Klasse können 400 Passagiere der II. und 700 bis 1000 der III. Klasse Unterkunft finden. Die Mannschaft besteht aus 415 Personen, von denen 61 Matrosen sind, während 195 an der Maschine und an den Kesseln beschäftigt werden und 159 zum Departement des Stewards gehören. Die Eisapparate können täglich 12 Tons Eis produziren. An Ladung kann das Schiff 1620 Tons nehmen.

(The Times vom 17. 4. 93.)

Kleine technische Mittheilungen aus der Marine.

1. Verwendung von Sparherden an Stelle der Dampfkochherde für Messen.

Für die Kombüsen der Messen waren in unserer Marine Dampfkochherde zur Einführung gelangt. Diese bestehen aus einem größeren Dampfkochherd und einem kleineren Herd mit Bratofen und direkter Feuerung. Die Größe der Dampfkochherde war je nach der Zahl der Messemitglieder verschieden. Die Dampfkochherde haben den Vorzug, daß die Bedienung eine sehr bequeme und reinliche ist, so daß Köche, die sich einmal an die Dampfkochherde gewöhnt haben, nicht ungern mit denselben arbeiten. Auch die Wärmeausstrahlung der eigentlichen Dampfkochapparate ist eine verhältniß-

mäßig geringe, da die eigentlichen Heizkörper mit Porzellanfliesen bekleidet sind. Diesen Vortheilen stehen aber auch erhebliche Nachtheile gegenüber. Der für die Kombüsen verfügbare Raum ist auf allen Kriegsschiffen ein beschränkter. Da es nun der Dienst mit sich bringt, daß die Mahlzeiten für die verschiedenen Messen, die auf ein und demselben Herde gekocht werden, zu derselben Zeit fertig sein müssen und viele Gerichte im Bratofen hergestellt oder auf dem Herde gebacken werden müssen, so reicht der kleine Bratherd, der neben dem größeren Dampfkochherd aufgestellt ist, für diese Zwecke vielfach nicht aus, während für Gerichte, die nur gekocht zu werden brauchen, überreichlich Platz vorhanden ist. Geschickte Köche wissen sich zwar zu helfen, indem sie manche Speisen in dem Dampfkochherde vor- oder nachwärmen. Durch eine derartige Behandlung verlieren aber viele Gerichte an Schmackhaftigkeit. Außerdem sind Dampfkochherde unter anderen Verhältnissen wenig verbreitet und den aus Civilstellungen hervorgehenden Köchen der Messen daher nicht bekannt. Die Behandlung derselben macht daher den kontraktlich engagirten Köchen in der Regel Schwierigkeiten. Aus allen diesen Gründen ergiebt sich, daß die Verwendung von Dampfkochherden für Messen nicht rationell ist. Die gleiche Erfahrung ist auch auf unseren großen transatlantischen Dampferlinien gemacht worden, wo man ebenfalls die Anwendung von Dampfkochherden überall da nicht für zweckmäßig hielt und vermeidet, wo für weniger als 40 Personen gekocht werden soll. In unserer Marine hat man deshalb neuerdings ebenfalls die Verwendung der Dampfkochherde auf Mannschaftskombüsen beschränkt und für die Messen wieder Herde mit direkter Feuerung, besonders sogenannte Hildesheimer Sparherde verwandt.

Es ist zu hoffen, daß es der Industrie gelingen wird, diese für Bordzwecke noch entsprechend zu verbessern, namentlich die Wärmeausstrahlung und das Gewicht zu verringern und die äußere Ausstattung den Schiffsverhältnissen besser anzupassen.

2. Netzhängematten für Heizer.

Die hohen Anforderungen, die an das Maschinenpersonal besonders auf solchen Schiffen, die einem Flottenverbande angehören, gestellt werden müssen, haben die Veranlassung zu einer Reihe von Maßregeln gegeben, durch welche die körperliche Frische und Leistungsfähigkeit dieses Personals erhalten und gehoben werden soll. Dahin gehören Zulagen zur Verbesserung der Verpflegung bei anstrengendem Dampfen, Verbesserung der Badeeinrichtungen 2c. Diesen Sommer ist außerdem sämmtlichen Schiffen der Manöverflotte eine größere Anzahl von Netzhängematten versuchsweise an Bord gegeben, damit das wachfreie Maschinenpersonal bei Tage in denselben ruhen und Kräfte für den weiteren Dienst sammeln kann.

3. Eiserne Poller.

Zum Fieren von Stahltrossen eignen sich nach den Erfahrungen und Versuchen der kaiserlichen Werften runde, eiserne oder stählerne Poller am besten. Hölzerne oder holzbekleidete Poller sind für Stahltrossen ungeeignet, weil sie infolge der Reibung beim Fieren die Verzinkung zu sehr angreifen und nicht allein selbst sich schnell abnutzen, sondern auch einen raschen Verschleiß des theuren Stahldraht-

tauwerkes bedingen. Für das Fieren von Hanftauwerk sind unsere runden Stahlpoller aber nur dann gut verwendbar, so lange das zu fierende Ende trocken ist. Sobald jedoch der Läufer naß ist, kann ein Festsaugen und dadurch hervorgerufenes ruckweises Fieren nur dadurch verhindert werden, daß sehr willig gefiert wird. Dieses setzt aber große Geschicklichkeit des betreffenden Vorhandsgastes voraus und ist auch nicht unbedenklich, weil der Fierende den Läufer unter Umständen nicht mehr mit der genügenden Sicherheit in der Gewalt behält. Nach den Versuchen der Werft Wilhelmshaven wird das Fieren von Hanftauwerk um eiserne Poller erleichtert, wenn der Läufer nicht in Form einer Acht, sondern einfach mit Rundtörns um beide Arme des Pollers zugleich genommen wird. Bei nassem Läufer ist dann noch ein Rundtörn um den dem Fierenden zugewendeten Arm des Pollers besonders zu legen.

Auch durch möglichst glatte Flächen der Poller wird das Fieren begünstigt und deshalb ist neuerdings vom Reichs-Marine-Amt angeordnet, daß in Zukunft eiserne Poller von den Werften nicht mehr mit Theerfirniß gemalt, sondern mit Pottloth abgerieben werden. Dagegen haben die Versuche der vorgenannten Werft ergeben, daß die Form des Querschnittes eiserner Poller auf das Fieren keinen wesentlichen Einfluß ausübt. Runde, ovale und beinahe viereckige Poller zeigten nahezu dieselben Eigenschaften. Es dürfte sonach kein Grund vorliegen, von dem mit Rücksicht auf Erhaltung des Stahldrahttauwerkes in unserer Marine eingeführten runden Querschnitt der Poller abzuweichen.

Auch die Bekleidung eiserner Poller, an denen bald Stahldraht- und bald Hanftauwerk gefiert wird, mit Holz erscheint nicht angängig, da Stahltrossen nicht über Holz gefiert werden dürfen und die Bekleidung, wenn sie zu schnellem Abnehmen eingerichtet sein soll, sich nur schwer genügend befestigen läßt.

Aus dem Gesagten ergiebt sich, daß es zweckmäßig sein wird, für das Fieren von Bootstakelläufern hölzerne Doppelpoller, sogenannte Bockshörner, anzubringen, soweit nicht hölzerne Klampen an den Davits selbst hierfür vorgesehen sind. Nach meiner persönlichen Erfahrung gebe ich den Letzteren den Vorzug, wenn sie so angebracht sind, daß der fierende Mann bequem auf der Reling sitzen oder stehen kann. Namentlich wenn die Arme derartiger Klampen recht lang (etwa ein Drittel länger als nach unseren Normalien üblich) gemacht werden, ist ein Abschlippen der Läufer kaum möglich und selbst bei schweren Booten ein sehr sicheres Fieren gewährleistet, da der fierende Mann das Boot, bis es zu Wasser ist, stets sehen kann.

Im übrigen reichen die runden, eisernen Poller auch für Hanftauwerk, z. B. für das Fieren der Katt- und Fischtakelläufer 2c. aus, wenn man dieselben in der vorangegebenen Weise belegt und darauf achtet, daß die betreffenden Läufer stets möglichst trocken gehalten und je nach den Umständen (Regen 2c.) durch Unterlegen von Grätings, Bedecken 2c. vor Nässe geschützt werden. Letzteres ist besonders da nöthig, wo noch Bootstakelläufer um eiserne Poller gefiert werden müssen.

4. Versuche mit Preßkohlen.

Unsere westfälische Kohle hat neben ihren vielen guten Eigenschaften den Nachtheil einer verhältnißmäßig geringen Kohäsion und mäßiger Widerstandsfähigkeit gegen

atmosphärische Einflüsse. Diese Eigenschaften machen sich besonders da, wo es sich um langjährige Aufbewahrung von Kohlen handelt, und bei ihrer überseeischen Verwendung störend bemerkbar. In ersterer Beziehung sind da, wo, wie in unseren Kriegshäfen, große Mengen von Kohlen für plötzlichen Bedarf bereit gehalten werden müssen, große gedeckte Schuppen nothwendig, auch muß dafür Sorge getragen werden, daß nach einer gewissen Zeit eine Auffrischung der Bestände eintritt. Dadurch verbietet es sich, günstige Preisbildungen zur Anhäufung großer Vorräthe zu benutzen und die Kohlen z. B. in den Bunkern außer Dienst gestellter Schiffe zu lagern, wenn man auf ihren Verbrauch erst nach einer unbestimmten, unter Umständen nach Jahren zählenden Zeit rechnen kann. Bei überseeischer Verwendung erschwert der hohe Grusgehalt, der bei dem öfteren Umladen und langem Transport entsteht, in Verbindung mit der schnellen Verwitterung in freien Lagern, die Konkurrenz der deutschen Kohle mit der englischen erheblich und dürfte, neben den Transportkosten infolge der Entfernung unserer Zechen von der See, ein Hauptgrund dafür sein, daß man auf ausländischen Kohlenplätzen so selten deutsche Kohlen antrifft. Glücklicherweise sind gerade in letzter Zeit zwei Ereignisse zu verzeichnen, die in Verbindung mit dem Dortmund-Ems-Kanal für die westfälische Kohle einen Umschwung herbeizuführen geeignet sind. Das erste ist die Erfindung der Kohlenstaubfeuerung, die den Fehler der zu geringen Kohäsion unserer Kohlen in einen Vorzug verwandeln würde. Bis diese Erfindung sich aber in der Praxis bewährt und auf Schiffen eingebürgert hat, wird es wohl noch eine Weile dauern. Es ist deshalb mit Freude zu begrüßen, daß die Kohlenzechen neuerdings der Fabrikation von Preßkohlen, welche für Schiffskessel auch bei forcirtem Zuge geeignet sind, zum Theil wohl auf Anregung der Marineverwaltung, erhöhte Aufmerksamkeit zuwenden. In unserer Marine haben auch im vergangenen Jahre wieder eingehende Versuche mit Preßkohlen verschiedener Zechen, besonders auch bei forcirtem Kesselbetriebe stattgefunden. Wenn die Ergebnisse noch nicht voll befriedigt haben, so sind dieselben doch wesentlich günstiger als bei früheren Versuchen gewesen. Einige derselben sind nachstehend kurz angegeben:

a. Form und Gewicht der Preßkohlenstücke.

Die Preßkohlen haben gewöhnlichen Steinkohlen gegenüber den Vortheil, daß bei gegebenem Bunkerinhalt eine um 10 bis 12 pCt. größere Menge derselben verstaut werden kann, wenn dieselbe nicht geschüttet, sondern unter Ausfüllung aller Zwischenräume schichtenweise in den Bunkern aufgemauert werden. Dazu gehört aber im Vergleich zu dem Bekohlen mit Steinkohlen, die nur geschüttet werden, mehr Zeit, und Zeit ist für Handelsdampfer bekanntlich Geld, und für Kriegsschiffe ist Zeitgewinn, namentlich im Kriege, noch wichtiger. Form und Gewicht der Preßkohlenstücke müssen deshalb so gewählt werden, daß sich dieselben leicht handhaben, bequem und schnell in den Bunkern aufmauern lassen und bei der Beschickung der Feuer ohne große Mühe, so weit wie erforderlich, verkleinern lassen. Am zweckmäßigsten haben sich hierfür Stücke in Ziegelform von 5 bis 5,5 kg Gewicht bewährt, welche zum leichteren Zerschlagen kreuzweise eingekerbt sind. Diese lassen sich ohne besondere Anstrengung von Hand zu Hand mannen und auch mit Vortheil in den Bunkern verstauen, doch ist immerhin

im Mittel pro Kopf und Stunde nur auf drei Viertel der Arbeitsleistung wie beim Uebernehmen von Stückkohlen zu rechnen, so daß man zum Auffüllen der Bunker etwa ein Viertel bis ein Drittel mehr Zeit gebraucht. Preßkohlen in kleineren Stücken von etwa 3 kg und in größeren von 10 kg und größerem Gewicht bis zu 20 kg erwiesen sich als weniger vortheilhaft, da die Leute bei ihrer Handhabung schneller ermüden und bei großen Stücken auch die Zerkleinerung Mühe und Anstrengung erfordert.

b. Gesundheitschädliche Einwirkung beim Verstauen und Heizen von Preßkohlen ist nur vereinzelt vorgekommen. Die Arbeit war im Allgemeinen, besonders wenn die Preßkohle am Lande oder in Prähmen von Zeit zu Zeit genäßt wird, etwas reinlicher, der Staub etwas geringer als bei Stückkohlen, doch kamen besonders bei der Uebernahme größerer Mengen auch Ausnahmen hiervon vor. Verletzungen der Hände beim Verstauen, über die früher geklagt wurde, kamen nicht mehr vor, auch Klagen über Schmerzen in den Augen infolge des Staubes sind nur vereinzelt zur Sprache gebracht, besonders bei solchen Leuten, die während der Arbeit in Schweiß geriethen und dann der Sonnenhitze ausgesetzt waren. Die Schmerzen waren aber nur von kurzer Dauer und ohne nachtheilige Folgen.

c. Die Behandlung und Beschickung der Feuer waren im allgemeinen wenig oder gar nicht schwieriger als bei Stückkohlen, eine Mehrarbeit entsteht aber dadurch, daß die Preßkohlen vor dem Beschicken in faustgroße Stücke zerkleinert werden müssen.

d. Schlackenbildung und Rauchentwickelung.

Erstere war nicht größer als bei guten westfälischen Kohlen, die Rauchentwickelung aber stärker als bei diesen, und in dieser Beziehung ist jedenfalls eine Verbesserung zu wünschen und bei geeigneter Auswahl der Kohle und des Bindemittels wohl auch möglich.

e. Dampfleistung.

Die Heizkraft von Preßkohlen ist natürlich von derjenigen der zu denselben verwandten Kohlen abhängig und daher bei den Versuchen verschieden gewesen. Auf allen Schiffen konnte zwar auch bei forcirtem Betriebe bei der Verwendung von Preßkohlen, die aus guten Kohlensorten hergestellt waren, dieselbe Geschwindigkeit wie bei Verwendung von Stückkohlen erreicht werden, doch war der Kohlenverbrauch und damit auch die Anstrengung des Heizerpersonals erheblich und zwar bis zu 25 vom Hundert größer. Da hierdurch der Vortheil, in gegebenen Bunkern mehr Heizstoff unterbringen zu können, verloren geht, so ist auch hier eine Verbesserung noch erforderlich und zum Theil durch besonders sorgfältige Auswahl geeigneter Kohlensorten und Bindemittel, zum Theil auch vielleicht durch Gewöhnung der Heizer an die Eigenheiten der Preßkohlen sicher noch zu erreichen. Jedenfalls gestattet der erreichte Fortschritt im Verein mit dem regen Interesse, das die betheiligte Industrie der Vervollkommnung ihrer

Produkte zuwendet, die sichere Hoffnung, daß es gelingen wird, die deutsche Preßkohle so zu vervollkommnen, daß sie sich nicht nur in der Kriegsmarine einbürgert, sondern auch einen Platz auf dem Weltmarkt erobert.

5. Probefahrten S. M. Yacht „Hohenzollern“.

S. M. Yacht „Hohenzollern“, welche bekanntlich am 8. April in Dienst gestellt wurde, hat ihre Probefahrten und Erprobungen am 24. Mai beendet. Sie sind glatt verlaufen und die erwarteten Leistungen sind nicht nur anstandslos erreicht, sondern zum Theil nicht unerheblich überschritten worden. So sind bei der sechsstündigen Abnahmefahrt ohne Anwendung von Luftüberdruck in den Heizräumen an Stelle der verlangten 9000 Pferdekräfte deren etwa 9460 indizirt worden. Auch die erreichten Geschwindigkeiten übertrafen die Erwartungen. So sind bei vollster Ausrüstung einschließlich Kohlen mit den eben angegebenen Pferdekräften über 21 Seemeilen und mit etwas mehr als halben Kohlenvorräthen an Bord nahezu 22 Seemeilen erreicht worden. Auch bei der 24 stündigen Dauerfahrt konnte eine Geschwindigkeit von über 19,5 Seemeilen bequem gehalten werden. Alle Leistungen konnten bequem, auch ohne besondere Anstrengungen des Personals sowie der Kessel und Maschinen erreicht und gehalten werden und dürften daher noch nicht das Maximum des Erreichbaren darstellen, obwohl sie genügen, um S. M. Yacht „Hohenzollern“ einen Platz in der ersten Reihe unter den Schnelldampfern der Kriegsmarinen zu sichern.

Thiele I., Korv.-Kapt.

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 11 bis 14.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Knorr, Vize-Admiral, Chef der Marinestation der Ostsee, unter Belassung in dieser Stelle, zum Admiral (A. K. O. 31. 5. 93) —

Kolewe, Hauptm. à la suite der Marine und kommandirt bei dem Reichs-Marine-Amt, zum überzähl. Major,

Black-Swinton, Prem.-Lt. vom II. See-Bat., zum überzähl. Hauptm. (A. K. O. 20. 5. 93) —

Walther I., Kapt.-Lieut., Kommandant S. M. Kanonenboot „Hyäne“, zum Korv.-Kapt.,

Jacobs, Goette I. und Stromeyer, Lieuts. zur See, letzterer Assistent bei der Torpedowerkstatt zu Friedrichsort, zu Kapt.-Lieuts.,

Fuchs, Jacobi, Kopp und Dyes, Unt.-Lieuts. z. S., zu Lieuts. z. S., unter Vorbehalt der Patentirung,

Goetze, Siemens, Fielitz, Widenmann, Retzmann, v. Schönberg, Ewers, Seebohm, v. Klitzing, Schade, Hoffmann I., Reiche, Dominik, Wurmbach, Maurer, Stoelzel, v. Schwartz, Bene, Zembsch, Schultze I., Lebahn, Brasse, Foerster, Schirmacher, Lübecke, v. Lessel, Rößler, Richter, Eberius, v. Hornhardt, Kühne, Schönfeld, Kettner, Berger,

Meidinger, Frhr. v. Müffling, Erdmann, v. Lengerke, Rosenstock v. Rhoeneck, v. Meuron, Frielinghaus, Gygas und Boland I., Seekadetten, zu Unter-Lieuts. z. S., unter Vorbehalt der Patentirung,
Seydell, Masch.-Ob.-Ingen., zum Stabs-Ingen.,
Bartsch, Masch.-Ingen., zum Masch.-Ob.-Ingen.,
Gansch, Masch.-Unt.-Ingen., zum Masch.-Ingen.,
Krause, Ob.-Masch., zum Masch.-Unt.-Ingen.,
Morgenstern, Czech, Eichhorn und Kaulen, Unt.-Lieuts. z. S. der Res. im Landw.-Bezirk II. Bremen bezw. Döbeln, I. Oldenburg und Neuß, zu Lieuts. z. S. der Res. der Matrosenart.,
Mangelsdorff und Stelling, Unt.-Lieuts. z. S. der Res. im Landw.-Bezirk Hamburg bezw. I. Bremen, zu Lieuts z. S. der Res. des Seeoffizierkorps,
Bruns, Zimmer und Frhr. Raitz v. Frentz, Vize-Seekadetten der Res. im Landw.-Bezirk Teltow bezw. Burg und Coblenz, zu Unt.-Lieuts. z. S. der Res. der Matrosenart.,
Bonath, Vize-Seekadett der Res. im Landw.-Bezirk Neuhaldensleben, zum Unt.-Lieut. z. S. der Res. des Seeoffizierkorps,
Dr. Schiffer, Dr. Maurer, Heinzmann, Frantz und Dr. Dose, Assist.-Ärzte 2. Kl. der Marine-Res. im Landw.-Bezirk Torgau bezw. Frankfurt a. M., Hamburg, Straßburg i. E. und Kiel, zu Assist.-Ärzten 1. Kl. der Marine-Res. (A. K. O. 22. 5. 93) —
Müller, Kapitänlt., kommandirt zur Dienstleistung beim Stabe des Oberkommandos der Marine,
Truppel, Kapitänlt., kommandirt zur Dienstleistung im Reichs-Marine-Amt, — zu Korv. Kapitäns,
Grapow, v. Möller, Lts. zur See, zu Kapitänlts.,
Koerber, Graf v. Saurma-Jeltsch, Unterlts. zur See, zu Lts. zur See, unter Vorbehalt der Patentirung, — befördert.
Schulz, Kapitänlt. z. D., Navigationsdirektor der Werft zu Wilhelmshaven, den Charakter als Korv. Kapitän erhalten.
Eltze, Saberski, Homuth, John, Möhmking, Matthies, Wilke, Steinmeyer, Bode, Obermaschinisten, zu überzähl. Maschinen-Unteringenieuren, unter Vorbehalt der Patentirung,
Scheller, Vizeseekadett der Res. im Landw. Bezirk Brieg, zum Unterlt. zur See der Res. des See-Offizierkorps (A. K. O. 19. 6. 93) —
Dr. Brachmann, Dr. Scholtz, Marineunterärzte von der I. Matrosendivision, zu Marineassistenzärzten 2. Klasse,
Dr. Hohenemser, Dr. Wahl, Diesing, Hölscher, Dr. Gesche, Unterärzte der Marinereserve vom Landwehrbezirk Kiel, zu Assistenzärzten 2. Klasse der Marinereserve (A. K. O. 22. 6. 93) —
Dr. Groppe, Marineoberstabsarzt 2. Klasse, zum Marineoberstabsarzt 1. Klasse, unter Vorbehalt der Patentirung,
Dr. Müller I., Assistenzarzt 1. Klasse der Marinereserve im Landwehrbezirk I. Braunschweig, zum Stabsarzt der Marinereserve,
Dr. Peters, Dr. Lubinus, Hollm, Assistenzärzte 2. Klasse der Marinereserve im Landwehrbezirk Hannover bezw. Kiel und Rendsburg, zu Assistenzärzten 1. Klasse der Marinereserve (A. K. O. 23. 6. 93) — befördert.
Frhr. v. Liliencron, Sekondlieutenant vom I. Seebataillon, den Charakter als Premierlieutenant erhalten.
v. Knobelsdorff, Sekondlieutenant vom II. Seebataillon, zum Premierlieutenant, vorläufig ohne Patent, befördert. (A. K. O. 15. 7. 93.)

Ernennungen. Rottok, Admiralitätsrath, Hülfsrath im Reichs-Marine-Amt, den Charakter als „Wirklicher Admiralitätsrath" erhalten.
Franzius, Marine-Oberbaurath, Hafenbaudirektor der Werft zu Kiel, zum Geheimen Marine-Baurath mit dem Range der Räthe 3. Klasse ernannt. (Allerh. Patente 5. 6. 93.)

Bordenhagen, Korv.-Kapitän, zum Kommandanten S. M. Aviso „Blitz“,
Pustau, Kapitänlt., zum Chef der 3. Torpedobootsdivision (A. K. O. 23. 6. 93) —
v. Pawelsz, Kontr.-Adm., zum Chef einer neu zu bildenden Division,
Thomsen, Kontr.-Adm., Inspekteur der Marineartillerie, zum Chef einer neu zu bildenden Division,
v. Frantzius, Kapt. z. S., zum Kommandanten S. M. S. „Olga“,
da Fonseca-Wollheim, Korv.-Kapt., Abtheilungs-Kommandeur bei der II. Matrosendivision, zum Kommandanten S. M. S. „Carola“,
Zeye, Korv.-Kapt., zum Chef der 2. Torpedobootsflottille,
Grumme, Kapt.-Lieut., zum Chef einer Torpedobootsdivision (A. K. O. 3. 7. 93) — ernannt.
Piraly, Kapt. z. S., von dem Kommando zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt,
Thiele I., Korv.-Kapt., von dem Kommando zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt,
Sarnow, Korv.-Kapt., von der Stellung als Torpedodirektor der Werft zu Kiel — entbunden.
Thiele II., Korv.-Kapt., zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt kommandirt.
Becker, Korv.-Kapt., unter Entbindung von dem Kommando S. M. Kreuzer „Falke“, zum Torpedodirektor der Werft zu Kiel ernannt.
Plachte, Korv.-Kapt., unter Entbindung von der Stellung als Assist. des Ober-Werftdirektors zu Kiel, zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt,
Wahrendorff, Korv.-Kapt., zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt — kommandirt.
Truppel, Korv.-Kapt., von dem Kommando zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt entbunden.
Obenheimer, Kapitänlt., zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt kommandirt.
Meyer I., Kapitänlt., zum Assist. des Ober-Werftdirektors zu Kiel ernannt.
Pohl, Kapitänlt., von dem Kommando zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt entbunden.
Paschen I., Kapitänlt., zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt kommandirt.
Wurmbach, Lieut. z. S., von der Stellung als Assist. beim Torpedo-Versuchskommando,
Hebbinghaus, Lieut. z. S., von dem Kommando als Adjutant der Werft zu Wilhelmshaven — entbunden.
Kröncke, Lieut. z. S., zum Assist. beim Torpedo-Versuchskommando ernannt.
v. Uslar, Lieut. z. S., als Adjutant der Werft zu Wilhelmshaven kommandirt. (A. K. O. 10. 7. 93.)
Dr. Scholtz, Marine-Unt.-Arzt, durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 6. Mai 1893 mit der Wahrnehmung einer bei der Marine offenen Assistenzarztstelle beauftragt. (21. 5. 93.)
Jahr, Markull, einjährig-freiwillige Marineärzte von der II. Matrosendivision, durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 31. Mai d. Js. zu Unterärzten des aktiven Dienststandes bei der Kaiserlichen Marine ernannt und vom 1. Juni d. Js. ab mit der Wahrnehmung je einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt. (5. 6. 93.)
Müller, bisher Pfarrvikar zu Niederkleen, zum Marine-Pfarrer berufen und der Marinestation der Ostsee zugetheilt. (3. 6. 93.)
Geisenheyner, Geheimer Sekretariatsassistent, zum Geheimen expedirenden Sekretär in der Kaiserlichen Marine (24. 6. 93) —
Schirmer, Marine-Bauführer des Schiffbaufaches, zum Marine-Schiffbaumeister (8. 7. 93) — ernannt.

Patentertheilungen. Dr. Ratz, Woyke, Marine-Assist.-Ärzte 1. Klasse, ein Patent ihrer Charge erhalten. (A. K. O. 22. 5. 93.)

Versetzungen. v. Böttícher, Major, bisher Bats.-Kommandeur vom Inf.-Regt. Nr. 143, bei der Marine-Inf. und zwar mit seinem Patent als Major und Kommandeur des II. See-Bats. angestellt. (A. K. O. 26. 5. 93.)
Schob, Pr.-Lt., bisher im 2. Nassau. Inf.-Regt. Nr. 88, mit seinem Patent bei der Marine Inf. und zwar bei dem II. See-Bat. angestellt. (A. K. O. 17. 6. 93.)

Preuß, Sek.-Lt., bisher im Gren.-Regt. König Friedrich Wilhelm II. (1. Schles.) Nr. 10, bei der Marineinfanterie und zwar im I. Seebataillon angestellt. (A. K. O. 25. 6. 93.)

v. Fransecky, Oberstlieut. mit dem Range als Regiments-Kommandeur, bisher etatsmäßiger Stabsoffizier des Grenadier-Regiments König Friedrich I. (4. Ostpreußischen) Nr. 5, mit seinem Patent, unter Stellung à la suite des I. Seebataillons, als Inspekteur der Marineinfanterie angestellt.

Black-Swinton, überzähliger Hauptmann vom II. Seebataillon, als Kompagniechef in das I. Seebataillon versetzt.

Fabricius, Sekondlieutenant, bisher im Infanterie-Regiment von Grolman (1. Posenschen) Nr. 18, mit seinem Patent in der Marineinfanterie und zwar beim II. Seebataillon angestellt. (A. K. O. 15. 7. 93.)

Holzhauer, Korv.-Kapt., von Berlin nach Wilhelmshaven versetzt. (29. 3. 93.)

Dr. Braune, Marineoberstabsarzt 1. Kl., vom 1. Juli d. Js. ab von Kiel nach Wilhelmshaven zur Marinestation der Nordsee versetzt und mit Wahrnehmung der Geschäfte des Garnisonarztes und des Chefarztes des Marinelazareths zu Wilhelmshaven beauftragt. (2. 6. 93.)

Ordensverleihungen. Baron v. Plessen, Korv.-Kapt., kommandirt zur Botschaft in Rom, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse (A. K. O. 24. 4. 93) —

Gresser, Oberstlieutenant z. D., bisher Kommandeur des II. See-Bats., den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse (A. K. O. 22. 5. 93) —

Dietrich, Geheimer Admiralitätsrath und vortragender Rath im Reichs-Marine-Amt, Chefkonstrukteur der Kaiserlichen Marine, den Rothen Adler-Orden 2. Klasse mit Eichenlaub,

Kretschmer, Marine-Schiffbauinspektor von der Werft zu Danzig, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse (A. K. O. 31. 5. 93) —

Riedt, Maschinen-Ingenieur à la suite des Maschinen-Ingenieurkorps,
Behm, Feuerwerks-Lieutenant, — das Dienstauszeichnungskreuz (A. K. O. 5. 6. 93) —
Fromm, Lieut. z. S. à la suite des Seeoffizierkorps,
Riedt, Maschinen-Ingenieur à la suite des Maschinen-Ingenieurkorps,
beide kommandirt zur Dienstleistung bei dem Gouvernement von Deutsch-Ostafrika, den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse,

Darmer, Hildebrandt, Korv.-Kapts. z. D., v. Heeringen, Stein, **Heinrich XXVI.**, Prinz Reuß, D., Schönfelder I., Ingenohl, Weyer, Mandt, v. Colomb, Sonntag, Sommerwerck, Janke, Klinckfieck, Graf v. Bernstorff, Paucke, Gerstung, Krause I., Merten, Schröder II., Schliebner, Kapitänlts.,
Genz, Hauptm. im I. Seebataillon,
Lehmann, Zimmermann, Gansch, Masch.-Ing.,
Hachmann, Ericht, Schamp, Prenzloff, Tag, Oldehus, Vogel, Masch.-Unt.-Ing.,
Prinz, Oberstabsarzt 2. Kl., — das Dienstauszeichnungskreuz (A. K. O. 12. 6. 93)
Herrmann, Kapitänlt. der Reserve des Seeoffizierkorps,
Putzmann, Pr.-Lt. der Seewehr 1. Aufgebots des II. Seebataillons, — die Landwehr-Dienstauszeichnung 1. Kl.,
Weyer, Polack, Zurbonsen, Krebs, Dahl, Lieuts. z. S. der Reserve des Seeoffizierkorps,
Köllner, Denecke, Lieuts. z. S. der Reserve der Matrosenartillerie,
Lange, Lieut. z. S. der Seewehr 1. Aufgebots des Seeoffizierkorps,
Bendfeldt, Unterlt. z. S. der Seewehr 1. Aufgebots des Seeoffizierkorps,
Kiehl, Goecke, Sek. Lts. der Reserve des II. bezw. I. Seebataillons,
Junge, Sek. Lt. der Seewehr 1. Aufgebots des I. Seebataillons, — die Landwehr-Dienstauszeichnung 2. Klasse,
Dr. Kuegler, Marine-Ober-Stabsarzt 1. Kl. a. D., bisher von der Marinestation der Nordsee, den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife,
Hahn, Marine-Intendantursekretär von der Intendantur der Marinestation der Nordsee,
Kossakowski, Schreiber von der II. Werftdivision, — die Rettungsmedaille am Bande (A. K. O. 23. 6. 93) — erhalten.

Genehmigung zur Anlegung fremder Orden.

Den nachbenannten Offizieren ist die Erlaubniß zur Anlegung der ihnen verliehenen nichtpreußischen Orden ertheilt worden und zwar:

des Großkreuzes des Großherzoglich Mecklenburgischen Greifen-Ordens:
dem Vize-Adm. Hollmann, Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts (A. K. O. 10. 7. 93);

des Großoffizierkreuzes des Königlich Italienischen St. Mauritius- und Lazarus-Ordens:
dem Kontre-Admiral Frhrn. v. Senden-Bibran, Admiral à la suite Seiner Majestät des Kaisers und Königs und Chef des Marine-Kabinets;

des Ritterkreuzes des Ordens der Königlich Italienischen Krone:
dem Geheimen Kanzlei-Inspektor Karge, kommandirt zum Marine-Kabinet;

des Kaiserlich Russischen St. Annen-Ordens zweiter Klasse:
dem Korv.-Kapt. Seweloh (A. K. O. 22. 5. 93);

des Ritterkreuzes 2. Klasse des Großherzoglich Sächsischen Hausordens der Wachsamkeit oder vom weißen Falken:
dem Major à la suite der Marine, Kolewe, kommandirt zum Reichs-Marine-Amt (A. K. O. 12. 6. 93).

Abschiedsbewilligungen. Fuchs, Korv.-Kapt., Art.-Direktor der Werft zu Wilhelmshaven, unter Belassung in dieser Stellung, mit der gesetzlichen Pension z. Disp. gestellt.

Frhr. v. Werthern, Seekadett, zur Ref. der Marine entlassen.

Gresser, Oberst-Lieut., Kommandeur des II. Seebats., mit der gesetzlichen Pension z. Disp. gestellt.

Dr. Sander, Marine-Stabsarzt, mit der gesetzlichen Pension der Abschied bewilligt.

Dr. Paulun, Marine-Stabsarzt, scheidet mit Ablauf des Monats Juni d. Js. aus dem aktiven Sanitätskorps aus, unter Übertritt zu den Sanitätsoffizieren der Marine-Res. und mit der Aussicht auf Wiederanstellung, sofern dieselbe innerhalb dreier Jahre nachgesucht wird.

Dr. Henrici, Stabsarzt der Marine-Ref. im Landw.-Bezirk I. Altona,

Dr. Drost, Stabsarzt der Seewehr 2. Aufgebots im Landw. Bezirk II. Altona, — der Abschied bewilligt. (A. K. O. 22. 5. 93.)

Lewandowski, Mar.-Zahlmeister, die nachgesuchte Versetzung in den Ruhestand ertheilt. (A. K. O. 5. 6. 93.)

Müller, Pr.-Lt. vom II. Seebat., behufs Übertritts zur Armee, von der Marine-Inf. ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe als Pr.-Lt. mit seinem Patent bei dem 2. Nassau. Inf. Regt. Nr. 88 angestellt. (A. K. O. 17. 6. 93.)

Benzler, Kapitänlt., mit der gesetzlichen Pension zur Disp. gestellt und gleichzeitig zur Werft in Wilhelmshaven kommandirt.

Jeß, Lieut. zur See der Seewehr 1. Aufgebots im Landw. Bezirk Königsberg, mit der bisherigen Uniform der Abschied bewilligt. (A. K. O. 19. 6. 93.)

Dr. Kuegler, Marineoberstabsarzt 1. Klasse,

Dr. Ilse, Marinestabsarzt, auf ihre Gesuche der Abschied mit der gesetzlichen Pension bewilligt; Ersterem mit der Erlaubniß zum Tragen seiner bisherigen Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Dr. Kirchhoff, Stabsarzt der Seewehr 1. Aufgebots im Landwehrbezirk Schleswig,

Dr. Claußen, Assistenzarzt 1. Klasse der Seewehr 2. Aufgebots im Landwehrbezirk Rendsburg, — der Abschied bewilligt. (A. K. O. 23. 6. 93.)

v. Scheve, Sek.-Lieut. vom I. Seebtln., behufs Übertritts zur Armee, von der Marineinf. ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe mit seinem Patent bei dem Gren.-Regt. König Friedrich Wilhelm II. (1. Schles.) Nr. 10 angestellt. (A. K. O. 25. 6. 93.)

v. Mützschefahl, Oberst, à la suite des I. Seebataillons und Inspekteur der Marineinfanterie, behufs Übertritts zur Armee von der Marineinfanterie ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe zum Kommandeur des Grenadier-Regiments Graf Kleist von Nollendorf (1. Westpreußischen) Nr. 6 ernannt.

Freihr. v. Ende, Hauptmann und Kompagniechef vom I. Seebataillon, behufs Übertritts zur Armee von der Marineinfanterie ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe mit seinem Patent als Hauptmann und Kompagniechef im 6. Rheinischen Infanterie-Regiment Nr. 68 angestellt. (A. K. O. 15. 7. 93.)

Wangemann, Marine-Pfarrer, behufs Übertritts in eine Civilpfarre, mit Ende Juni d. J. aus dem Marinedienst ausgeschieden. (3. 6. 93.)

Czombera, Geheimer Kanzleisekretär im Reichs-Marine-Amt, vom 1. Oktober d. Js. ab auf seinen Antrag mit der gesetzlichen Pension in den Ruhestand versetzt. (6. 6. 93.)

Kommandirungen. Bronsart v. Schellendorff II., Prem.-Lieut. vom 1. Garde-Regiment zu Fuß, vom Schluß der diesjährigen Übungsreise des Cötus III der Kriegsakademie ab bis Ende September d. Js. zur Dienstleistung bei der I. Matrosenartillerie-Abtheilung (A. K. O. 20. 5. 93) —

Gülich, Korv.-Kapt., zur Botschaft in London (A. K. O. 6. 6. 93) — kommandirt.

Brinkmann, Korv.-Kapt., verbleibt nach Ablauf der Vertretung des Vorstandes der Militärischen Abtheilung im Reichs-Marine-Amt durch den Korv.-Kapt. Graf v. Baudissin in seinem Kommando zur Dienstleistung bei dieser Behörde. (A. K. O. 12. 6. 93)

Thilo, Prem.-Lieut., v. Bahl, Sek.-Lieut., beide vom I. Seebataillon, zur I. Marineinspektion (13. 5. 93) —

Henkel, Lieut. z. S., als erster Offizier an Bord S. M. Av. „Comet" (15. 5. 93) —

Heim, Marine-Pfarrer, von S. M. S. „Leipzig" ab-,

Rumland, Marine-Pfarrer, an Bord S. M. S. „Stein" (16. 5. 93) —

Homuth, Ob.-Masch., als leitender Ingenieur für S. M. Krzr. „Cormoran" (20. 5. 93) — kommandirt.

Schubert, Marinestabsarzt, mit dem Eintreffen S. M. S. „Kaiserin Augusta" von Danzig in Kiel von dem genannten Schiff abkommandirt. (30. 5. 93.)

Schilasky, Marine-Intendantur-Assessor, vom 1. August d. Js. ab auf die Dauer von sechs Monaten an Bord S. M. S. „König Wilhelm" (3. 6. 93) —

Döpking, Werftsekretär für Konstruktionsbüreaus (Konstruktionszeichner), vom 15. Mai d. Js. ab zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt (12. 5. 93) — kommandirt.

v. Koß, Nösing, Unterlts. z. S., zur II. Torpedoabtheilung,

Schorsch, Masch.-Unt.-Ing., als leitender Ingenieur für S. M. S. „Wörth" (14. 6. 93) — kommandirt.

Gercke I., Kapitänlt., von S. M. Yacht „Hohenzollern" ab-,

Brussatis, Kapitänlt., von S. M. S. „Baden" ab- und als erster Offizier an Bord S. M. Yacht „Hohenzollern",

Reitzke, Kapitänlt., als Navigationsoffizier an Bord S. M. S. „Baden" (16. 6. 93) —

Schultz I., Lieut. z. S., als Kommandant S. M. Torpedoboot „S37" (21. 6. 93) — kommandirt.

Zirpel, Masch.-Ing., als leitender Ingenieur an Bord S. M. S. „Stein",

Oldehus, Masch.-Unt.-Ing., von diesem Schiffe abkommandirt. (26. 6. 93.)

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Kommandirungen. Podlech, Prince, Sek.-Lieuts. a. D., das Kommando zur Schutztruppe nach Ablauf eines dreijährigen Kommandos zu derselben, Ersterem bis zum 7. Februar 1896, Letzterem bis zum 29. Januar 1896 verlängert. (A. K. O. 12. 6. 93.)

Nachtigall, v. Kleist, Prem.-Lieuts. a. D., bisher vom 5. Westfäl. Inf.-Regt. Nr. 53 bezw. vom 4. Thüring. Inf.-Regt. Nr. 72.,

Engelhardt, Noetel, Jany, v. Rappard, v. Stocki, v. Paczinsky und Tenczin, Link, Hornung, Sek.-Lieuts. a. D., bisher vom Königlich Bayerischen 1. Pion.-Bat., bezw. vom Posen. Feldart.-Regt. Nr. 20, vom Füs.-Regt. Graf Roon (Ostpreuß.) Nr. 33, vom Inf.-Regt. Kaiser Wilhelm (2. Großherzoglich Hessischen) Nr. 116, vom 4. Thüring. Inf.-Regt. Nr. 72 bezw. kommandirt zur Unter-

offizierschule in Weißenfels, vom 1. Hannov. Inf.-Regt. Nr. 74, vom Inf.-Regt. Herzog Ferdinand von Braunschweig (8. Westfäl.) Nr. 57 und vom 8. Königlich Württembergischen Inf.-Regt. Nr. 126 Großherzog Friedrich von Baden, in vorstehender Reihenfolge unter dem Vorbehalt der späteren Umrangirung, mit dem 28. Juni d. Js. der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika zugetheilt. (A. K. O. 3. 7. 93.)

Ordensverleihungen. Es haben erhalten:

den Rothen Adler-Orden 4. Klasse mit Schwertern:

Herrmann, Prem.-Lieut. a. D., } Kompagnieführer in der Schutztruppe;
Prince, Sek.-Lieut. a. D.,

den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse mit Schwertern:

v. Bothmer, Prem.-Lieut. a. D., Lieutenant in der Schutztruppe,
Arning, Assistenzarzt 2. Klasse a. D., Arzt in der Schutztruppe;

das Militär-Ehrenzeichen 2. Klasse:

Wilhelm, Sergeant
Weinberger, Unteroffizier } in der Schutztruppe;
Weidner, Jurock, Lazarethgehülfen

den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse:

Fischer, Prem.-Lieut. a. D., überz. Kompagnieführer in der Schutztruppe. (A. K. O. 12. 6. 93.)

Die Erlaubniß zur Anlegung nichtpreußischer Orden ist ertheilt:

der zweiten Klasse der zweiten Stufe des Zanzibarischen Ordens „der strahlende Stern":

dem Oberführer Frhrn. v. Manteuffel,
dem Intendanten Kanski;

der zweiten Klasse der dritten Stufe desselben Ordens:

dem Kompagnieführer Scherner. (A. K. O. 10. 7. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. Mai bis 24. Juli 1893.

Marinestation der Ostsee.

Dem einj.-freiw. Arzte Smidt ist die Genehmigung zum Anschluß der freiwilligen sechswöchentlichen Dienstleistung ertheilt worden. (25. 5. 93.)

An Stelle des beurlaubten Kapitäns z. S. Bendemann ist für die Dauer dieser Beurlaubung der Kapitän z. S. Freiherr v. Erhardt als stellvertretendes Mitglied der Havariekommission kommandirt worden. (29. 5. 93.)

An Stelle des an Bord S. M. Kadettenschulschiff „Stosch" kommandirten Unt.-Lieuts. z. S. Memminger ist der Unt.-Lieut. z. S. Bach I. als Mitglied der Logbuch-Revisionskommission kommandirt worden.

Der zur Ableistung der sechswöchentlichen freiwilligen Dienstleistung am 1. Juni d. J. zur I. Matrosendivision einberufene Unterarzt der Mar.-Res. Pritzel ist dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden. (2. 6. 93.)

Durch Verfügung des kommandirenden Admirals vom 2. Juni d. J. ist der Oberstabsarzt 1. Klasse Dr. Braune zum 1. Juli d. J. von Kiel nach Wilhelmshaven zur Marinestation der Nordsee versetzt und mit der Wahrnehmung der Geschäfte des Garnisonarztes und des Chefarztes des Marinelazareths zu Wilhelmshaven beauftragt worden. Als Oberarzt zum Stabe und zur 1. Abtheilung der I. Matrosendivision ist an Stelle des Genannten der Stabsarzt Weinheimer unter Ent-

bindung von den Geschäften des Oberarztes bei den Bildungsanstalten kommandirt worden. An Stelle des Letzteren hat der Stabsarzt Koenig die oberärztlichen Geschäfte bei den Bildungsanstalten der Marine vom genannten Zeitpunkt ab zu übernehmen. (5. 6. 93.)

An Stelle des Unt.-Lieuts. z. S. Memminger ist der Lieut. z. S. v. Windheim als Mitglied der Logbuch-Revisionskommission kommandirt worden. (9. 6. 93.)

Die Sommerferien an der Marineschule sind für die Zeit vom 16. Juli bis 13. August einschließlich festgesetzt worden. (10. 6. 93.)

Dem einj.-freiw. Arzte Mummelthey ist die Genehmigung zum Anschluß der freiwilligen sechswöchentlichen Dienstleistung ertheilt worden. (11. 6. 93.)

Dem Kontre-Admiral v. Pawelsz von der Marinestation der Nordsee ist behufs Wiederherstellung der Gesundheit Urlaub bis zum 1. August 1893 innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach Oesterreich bewilligt worden.

Nach der Verfügung des Ober-Kommandos der Marine vom 17. Juni d. J. hat der Schluß des Offiziercoetus an der Marineschule am 16. September d. J. zu erfolgen und findet die Seeoffizier-Berufsprüfung in der Zeit vom 18. bis 26. September d. J. statt. (21. 6. 93.)

Dem einj.-freiw. Arzte Dr. Hartmann ist die Genehmigung zum Anschluß seiner freiwilligen sechswöchentlichen Dienstleistung ertheilt worden.

Durch Verfügung des Ober-Kommandos der Marine ist der Kapt.-Lieut. v. Dassel I. während der Erkrankung des Kapt.-Lieuts. v. Cotzhausen als Inspektionsoffizier zur Marine-Akademie und -Schule kommandirt worden. (23. 6. 93.)

Dem Mar.-Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Schnelle ist zu dem ihm behufs Wiederherstellung seiner Gesundheit von dem Generalstabsarzt der Armee vom 22. März d. J. ab ertheilten dreimonatlichen Urlaub ein dreimonatlicher Nachurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach der Schweiz bewilligt worden.

Die am 1. Juli d. J. neu eingetretenen einj.-freiw. Aerzte Mand, Stöcklin und Weltz sind dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden. (28. 6. 93.)

An Stelle des an Bord S. M. Krzr. „Bussard" kommandirten Lieuts. z. S. Koerber ist der Sek.-Lieut. v. Bahl als II. Mitglied der Waffen-Reparaturkommission der I. Matrosendivision kommandirt worden. (30. 6. 93.)

Dem Vorstande des Bekleidungsamts Hauptmann Genz ist der nachgesuchte 45tägige Urlaub vom 3. Juli ab nach Berlin und Brandenburg bewilligt worden. Mit der Vertretung des Beurlaubten ist der Hauptmann Schack vom I. Seebataillon beauftragt. (6. 7. 93.)

Der Korv.-Kapt. Fischer hat zu dem von ihm erbetenen zweimonatlichen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung seiner Gesundheit vom 10. Juli ab einen 30tägigen Vorurlaub erhalten. (10. 7. 93.)

Die Unterärzte d. Ref. Pritzel und Dr. Smidt sind am 12. Juli zur Reserve entlassen worden. An Stelle des Unterarztes Dr. Smidt hat der Unterarzt d. Ref. Dr. Hartmann den Revierdienst bei der I. Torpedoabtheilung übernommen. (12. 7. 93.)

Der Korv.-Kapt. Wodrig ist nebenamtlich mit der Stellvertretung des beurlaubten Inspekteurs des Torpedowesens beauftragt worden. (17. 7. 93.)

Durch Verfügung des Oberkommandos der Marine sind im Einverständniß mit dem Herrn Generalstabsarzt der Armee folgende Veränderungen im ärztlichen Personal verfügt worden:

1. Der bisher zum Chariteekrankenhause hier kommandirte Marinestabsarzt Dr. Olshausen wird mit dem 30. September d. J. zur Marinestation der Nordsee zurückversetzt.
2. Zu demselben Zeitpunkt wird der zum Friedrich-Wilhelms-Institut kommandirte Marinestabsarzt Dr. Arendt der Charitee überwiesen.
3. Der Marinestabsarzt Dr. Dirksen I. wird als Nachfolger des 2c. Dr. Arendt mit dem 1. Oktober d. J. unter Versetzung nach Berlin zum Friedrich-Wilhelms-Institut kommandirt. (18. 7. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Dem Lieut. z. S. Blomeyer ist ein vom 5. Mai an rechnender sechswöchentlicher Nachurlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. (25. 5. 93.)

Dem Mar.-Unt.-Zahlmeister Gemsky ist zur Wiederherstellung der Gesundheit ein dreimonatlicher Urlaub von der Auflösung des Ablösungstransportes ab bewilligt worden. (27. 5. 93.)

Dem Lieut. z. S. Graf v. Platen — z. Zt. an Bord S. M. S. „Alexandrine" — ist nach Rückkehr in die Heimath ein 45tägiger Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden.

Während der Erkrankung des Mar.-Stat.-Pfarrers Goedel hat der Pastor Jahns die Amtsgeschäfte desselben in Vertretung übernommen. (28. 5. 93.)

Durch Verfügung des Ober-Kommandos der Marine ist der Hauptmann v. Hartmann zur Theilnahme an den Herbstübungen des X. Armeekorps kommandirt worden. (2. 6. 93.)

Der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Schneider hat den Revierdienst bei der II. Werftdivision während der Beurlaubung des Assist.-Arztes 1. Kl. Dr. Gudden mit übernommen. (3. 6. 93.)

Dem Unt.-Lieut. z. S. Griese ist ein vom 4. Juni an rechnender 45tägiger Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches ertheilt worden. (8. 6. 93.)

Der Lieut. z. S. Louran hat einen vom 3. Juli d. J. beginnenden 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach der Schweiz erhalten. — Mit seiner Vertretung als Adjutant der II. Matrosendivision ist der Lieut. z. S. Clemens beauftragt worden. (11. 6. 93.)

Der Unt.-Lieut. z. S. v. Koppelow von Bord S. M. S. „Friedrich der Große" hat einen vom 3. d. M. ab rechnenden 45tägigen Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit erhalten. (12. 6. 93.)

Der Kapt.-Lieut. Wilde hat einen vom 3. Juli d. J. ab rechnenden 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten.

Der Korv.-Kapt. Graf v. Moltke ist als Präses der Waffen-Reparaturkommission der II. Matrosendivision kommandirt worden. (13. 6. 93.)

Dem Masch.-Unt.-Ing. Mischke ist ein dreimonatlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung der Gesundheit ertheilt worden. (15. 6. 93.)

Der Hauptmann v. Westernhagen hat einen vom 22. Juni d. J. ab rechnenden 45tägigen Urlaub nach Weimar erhalten.

Dem Korv.-Kapt. z. D. Fuchs ist durch Verfügung des Reichs-Marine-Amts ein 45tägiger Erholungsurlaub nach Deutschland und der Schweiz bewilligt worden.

Die Unt.-Lieuts. z. S. v. Koß und Rösing sind zur II. Torpedoabtheilung kommandirt worden.

Dem Kapt.-Lieut. Meyer I. ist nach Außerdienststellung S. M. S. „Kaiserin Augusta" ein zweimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches ertheilt worden. (16. 6. 93.)

Der Kapt.-Lieut. Geßler ist als I. Mitglied der Waffen-Reparaturkommission der II. Matrosendivision kommandirt worden.

Dem Lieut. z. S. Blomeyer ist ein Nachurlaub bis zum 5. Juli d. J. zur Wiederherstellung der Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches ertheilt worden. (18. 6. 93.)

Der Masch.-Unt.-Ing. Leipold ist zu seiner Information in Elektrotechnik zum Besuche der Fabriken von Schuckert in Nürnberg und Siemens & Halske in Berlin für die Zeit vom 22. Juni bis 20. Juli d. J. kommandirt worden. (19. 6. 93.)

Der Mar.-Zahlmeister Fichtner ist vom 21. Juni d. J. ab als Mitglied zum hiesigen Abwickelungsbureau kommandirt worden. (21. 6. 93.)

Während der Beurlaubung des Hauptmanns v. Westernhagen ist der Hauptmann Aschenborn als Garnison-Repräsentant und als Mitglied der Garnisonwäsche-Abnahmekommission kommandirt worden. (22. 6. 93.)

Dem Mar.-Ob.-Zahlmeister Coler ist ein dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit nach Ems und innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches unter Belassung des vollen Diensteinkommens bewilligt worden.

Der Major v. Böttícher hat einen vom 19. Juni ab rechnenden vierwöchentlichen Urlaub nach Kiel, Berlin, Straßburg und Aachen erhalten. (23. 6. 93.)

Der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Behmer hat den Revierdienst bei der II. Werftdivision, der einj.-freiw. Arzt Eimler neben dem Revierdienst bei der II. Torpedoabtheilung den gleichen Dienst beim II. Seebataillon und der Unterarzt Markull neben seinem Dienst bei der II. Matrosendivision nach Entlassung des Unterarztes Dr. Kiefer auch den Revierdienst bei der II. Artillerieabtheilung übernommen. (24. 6. 93.)

Kapt.-Lieut. Rottok hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach der Schweiz erhalten.

An Stelle des Kapt.-Lieuts. Schneider ist Kapt.-Lieut. Graf v. Oriola zur Logbuch-Revisionskommission getreten. (25. 6. 93.)

Der Kapt.-Lieut. Becker hat einen vom 1. Juli ab rechnenden sechswöchentlichen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. — Mit seiner Vertretung als Inspektionsadjutant ist der Kapt.-Lieut. Lans beauftragt worden. (26. 6. 93.)

Korv.-Kapt. Büllers hat einen vom 5. Juli cr. ab rechnenden vierwöchentlichen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten.

Der Mar.-Zahlmstr. Ringe hat nach Beendigung der Abwickelung S. M. S. „Leipzig" einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und zwar vom 5. Juli bis einschl. 18. August erhalten. (27. 6. 93.)

Der Marinepfarrer Heim ist vom 12. Juli d. J. ab auf 45 Tage nach Kiel zur Vertretung des Mar.-Oberpfarrers Langheld in seinen pfarramtlichen Obliegenheiten kommandirt worden. (29. 6. 93.)

An Stelle des zur Vertretung als Adjutant der II. Werftdivision kommandirten Lieuts. z. S. v. Hippel ist Lieut. z. S. Zimmermann II als Mitglied der Logbuch-Revisionskommission kommandirt worden. (30. 6. 93.)

Dem Kapt. z. S. Herbing ist ein 45tägiger Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden.

Kapt.-Lieut. v. Möller II. hat zu dem ihm ertheilten 45tägigen Urlaub einen Nachurlaub bis zum 24. Juli cr. zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (1. 7. 93.)

Dem Mar.-Auditeur Oelker ist ein Urlaub vom 10. Juli bis 23. August cr. einschl. ertheilt. — Der Mar.-Auditeur Fielitz ist mit der Vertretung desselben beauftragt worden. (4. 7. 93.)

Der Kapt. z. S. Boeters hat vom 13. Juli ab einen vierwöchentlichen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, Oesterreichs und der Schweiz erhalten. Mit der Führung der II. Matrosendivision während der Beurlaubung des Kommandeurs ist der Korv.-Kapt. da Fonseca-Wollheim beauftragt worden.

Dem Unt.-Zahlmstr. Jahn ist ein achtwöchentlicher Nachurlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit unter Belassung des vollen Diensteinkommens bewilligt worden. (6. 7. 93.)

Unt.-Lieut. z. S. Siemens hat einen vierwöchentlichen Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten.

Der Masch.-Ing. Lehmann ist vom 14. Juli ab auf vier Wochen zur Information in Elektrotechnik nach Berlin und Nürnberg kommandirt worden.

Der Masch.-Unt.-Ing. Oldehus hat vom 10. Juli ab einen sechswöchentlichen Urlaub nach Bad Nauheim und Gr.-Aspe bei Neumünster zur Wiederherstellung der Gesundheit erhalten. (10. 7. 93.)

Der Masch.-Ing. Fornée hat einen 45tägigen Urlaub nach Danzig erhalten.

Dem Unt.-Lieut. z. S. v. Koppelow ist ein 45tägiger Nachurlaub ertheilt worden. (15. 7. 93.)

Lieut. z. S. Czech hat vom 20. Juli ab einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten.

Mar.-Zahlmstr. Fichtner ist an Bord S. M. S. „Mars", Mar.-Unt.-Zahlmstr. Nieder-

meyer an Bord S. M. S. „Olga" kommandirt worden. Die Geschäfte des Vorstandes des Rechnungsamts der 2. Abtheilung II. Matrosendivision hat bis zur Rückkehr des Mar.-Unt.-Zahlmstrs. Gemsky von Urlaub der Mar.-Unt.-Zahlmstr. v. Wittke übernommen. (16. 7. 93.)

Der Vermessungskursus für die Hörer des II. Coetus der Marine-Akademie findet in der Zeit vom 26. bis 30. September d. J. statt. (17. 7. 93.)

An Stelle des erkrankten Mar.-Ob.-Zahlmstrs. Dregler ist der Mar.-Zahlmstr. Fichtner, vom 19. August d. J. ab der Mar.-Zahlmstr. Ringe zum hiesigen Bekleidungsamt kommandirt. — Die Geschäfte des Mitgliedes des hiesigen Abwickelungsbureaus übernimmt bis auf Weiteres der Mar.-Ob.-Zahlmstr. Wachsmann nebenamtlich.

Der Masch.-Unt.-Ing. Trümper ist zur Maschinenraumjournal-Revisionskommission kommandirt worden. (22. 7. 93.)

Litteratur.

Orientreise Sr. Kaiserlichen Hoheit des Großfürsten-Thronfolgers von Rußland 1890 bis 1891. Im Allerhöchsten Auftrage verfaßt von Fürst E. Uchtomskij.

Es ist dies ein wahres Prachtwerk von hervorragend künstlerischer Ausstattung, dessen deutsche Ausgabe vor Kurzem in Einzellieferungen im Verlage von F. A. Brockhaus in Leipzig zu erscheinen begonnen hat. Der Verfasser, Fürst E. Uchtomskij, ist ein bedeutender Gelehrter, der die meisten Gegenden, die der Großfürst auf seiner Reise besuchte, schon vorher aus eigener Anschauung kannte und daher ganz die geeignete Persönlichkeit war, um dem russischen Thronfolger als erklärender Reisebegleiter zu dienen. Abgesehen von dem allgemeinen Interesse, das eine Reisebeschreibung von berufener Seite bildet, dürfte das vorliegende Werk die allgemeine Aufmerksamkeit noch ganz besonders deswegen fesseln, weil es eben der künftige Kaiser des mächtigen russischen Reiches ist, über dessen viel besprochene, in den Jahren 1890 bis 91 durch ganz Asien unternommene Reise hier berichtet wird. Was nicht jedem gewöhnlichen Sterblichen geboten wird, das hat ohne Schwierigkeiten Großfürst Nicolaus Alexandrowitsch kennen gelernt. Er machte nicht nur die Bekanntschaft der berühmtesten Stätten uralten Geisteslebens, er konnte nicht nur die Schönheiten der tropischen Natur auf Phantasie und Gemüth wirken lassen, es bot sich ihm, indem er die verschiedensten Völkerschaften, ihre Kultur und ihre Beziehungen zu einander aus eigener Anschauung kennen lernte, auch reiche Gelegenheit, die kulturpolitische Aufgabe Rußlands zu erfassen und Anregungen zu ihrer erfolgreichen Lösung in sich aufzunehmen. Eine Welt der Wunder entrollt der fürstliche Verfasser in prächtigen Bildern. Nach einer den ganzen Reiseverlauf kurz zusammenfassenden Einleitung begleiten wir den Großfürsten zunächst von Gatschina nach Wien zum Besuche des Kaisers Franz Joseph. So weit reicht die 1. Lieferung. Die im letzten Monat erschienene 2. Lieferung führt die Schilderung des Besuches in Wien zu Ende und berichtet sodann von der Fahrt nach Triest. Von hier aus führte ein stattliches russisches Geschwader die Reisenden nach Griechenland, wo vor Allem das durch die Opferwilligkeit des Deutschen Reiches neu erstandene Olympia die Aufmerksamkeit fesselt. Eine ausführliche Schilderung hiervon ist in der 3. Lieferung zu erwarten.

Das zwei Bände umfassende Prachtwerk soll in 60 einzelnen Lieferungen (je 1,50 M.) erscheinen.

Bücher-Verzeichniß für Militär- und Mannschaftsbibliotheken. Auswahl empfehlenswerther Volksschriften, geschichtlicher und patriotischer Werke. Ausgegeben von der Buchhandlung Gustav Fock in Leipzig.

Dieses Bücherverzeichniß (Katalog Nr. 81), das von der Buchhandlung versandt wird, bringt eine Auswahl empfehlenswerther, patriotischer Werke geschichtlichen und erzählenden Inhalts und dürfte ein gutes Hülfsmittel bei der Zusammenstellung und Ergänzung von Mannschaftsbibliotheken sein.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 11 bis 16.

Nr. 11: Zugehörigkeit S. M. Kreuzer-Korvette „Gefion". S. 127. — Minen-Exerzir-Reglements. S. 127. — Nachsendung von Messeproviant. S. 127. — Aerztliche Rapporterstattung. S. 128. — Friedens-Besoldungsvorschrift. S. 128. — Köche und Kellner. S. 130. — Annahme 2c. als Schutzmann in Hamburg. S. 131. — Amtliche Schiffsliste. S. 132. — Verzeichniß der Telegraphenanstalten. S. 132. — Lieferungsverträge. S. 133. — Personalveränderungen. S. 133. — Benachrichtigungen. S. 136.

Nr. 12: Gesetz, betreffend einige Abänderungen und Ergänzungen der Militärpensionsgesetze vom 27. Juni 1871 und vom 4. April 1874, sowie des Reichsbeamtengesetzes vom 31. März 1873 und des Gesetzes über den Reichs-Invalidenfonds vom 11. Mai 1877. Vom 22. Mai 1893. S. 139. — Personalveränderungen. S. 152.

Nr. 13: Breitwimpel Seiner Majestät des Kaisers. S. 153. — Personalveränderungen. S. 154.

Nr. 14: Anhang zum Inventarien-Etat. S. 155. — Einkleidungsbeihülfe. S. 155. — Annahme 2c. der etatsmäßigen Werkführer. S. 156. — Werftdienstordnung. S. 156. — Versetzung von Mannschaften. S. 156. — Ermittelung von Vorstrafen. S. 156. — Nachsendungen ins Ausland. S. 157. — Ammoniak-Eismaschinen. S. 157. — Entfernungsbescheinigungen. S. 157. — Personalveränderungen. S. 158. — Benachrichtigungen. S. 160.

Nr. 15: Disziplinarstrafgewalt und Urlaubsbefugniß des Vorstandes der Artillerieverwaltung in Helgoland. S. 163. — Schiffsbücherkistendepots. S. 163. — Verpflegungsämter. S. 164. — Friedens-Besoldungsvorschrift. S. 165. — Werftdienstordnung. S. 165. — Uebungsmunition. S. 166. — Passiren der Grenze eines Reichskriegshafens. S. 167. — Deckoffizierschule. S. 167. — Mannschaften des Beurlaubtenstandes. S. 167. — Schiffskantinen. S. 167. — Scheinwerfer. S. 168. — Laffetenbeschreibung. S. 168. — Handbuch der Seemannschaft. S. 168. — Verpflegungszuschuß. S. 168. — Brot und Fourage. S. 169. — Schnell- 2c. Züge. S. 169. — Verbindungen bezw. Ueberfahrtsgeld nach und von Helgoland. S. 173. — Kosten für Gepäckbeförderung bei Reisen der Offiziere 2c. des Beurlaubtenstandes. S. 173. — Personalveränderungen. S. 174. — Benachrichtigungen. S. 177.

Nr. 16: Gesetz, betreffend die Ersatzvertheilung, vom 26. Mai 1893 und Aenderungen der deutschen Wehrordnung vom 22. November 1888 in Ausführung dieses Gesetzes. S. 181. — Einführung von Vizesteuerleuten und Vizefeuerwerkern. S. 188. — Brennversuche verschiedener Kohlensorten. S. 188. — Werftdienstordnung. S. 188. — Offizierkleiderkassen. S. 189. — Flaggenschein für die Kaiserliche Yachtklubflagge. S. 189. — Bekleidungsämter. S. 190. — Gallsche Krahnketten. S. 190. — Post-Dampfschiffsverbindungen mit Ostasien und Australien. S. 190. — Personalveränderungen. S. 191. — Benachrichtigungen. S. 193.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Juni 93: Wie ist es mit dem Chauvinismus in Dänemark? — Juli 93: Deutsch-französischer Federkrieg um den Panzerthurm. — Kriegsgesetze.

2) Militär-Wochenblatt Nr. 50: Ueber das Springen von Läufen und Geschützrohren. — Oesterreichisch-Ungarischer Rammkreuzer „Maria Theresia". — Nr. 51: Ueber das Springen von Läufen und Geschützrohren. (Schluß.) — Nr. 54: Der Italienische Marine-Etat. — Geschütze mit großen Anfangsgeschwindigkeiten. — Nr. 56: Maritime Politik der Vereinigten Staaten. — Nr. 57: Zu dem Untergange J. M. S. „Victoria". — Nr. 58: Nachtrag zur Rangliste der Kaiserlich Deutschen Marine für das Jahr 1893. — Nr. 61: Der französische Marineetat für 1894. — Nr. 63: Nachrichten über das Dänische Heer und die Befestigung von Kopenhagen im Jahre 1892.

3) Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten. Juni 93: Ueber die Entwickelung von Schiffspanzer und Schiffsartillerie und über das Artilleriematerial der gesammten Flotten. II. Theil. — Juli 93: Italienische Korrespondenz.

4) Neue Militärische Blätter. Juli-August 93: Der Kanal der zwei Meere. — Zum

Stapellauf der geschützten Kreuzerkorvette „Gefion“.

Amerika. 5) Army and Navy Journal. 13. 5. 93: The magazine gun board. — Trial of the „New York“. — 20. 5. 93: Types of sailors. — 27. 5. 93: Changes in Naval commands. — Trial of the „New York“. — 3. 6. 93: Composite gunboats. — Official report on the „New York“. — Navy pay and promotion. — Trial of the „Monterey“. — 10. 6. 93: Steel producing plants. — Launch of the „Massachusetts“. — 17. 6. 93: Official report on the „Monterey“. — Trial of the „Machias“. — 1. 7. 93: Loss of the „Victoria“.

6) Journal of the United States Artillery. No. 7: Theoretical discussion of the Brown segmental system of wire gun construction.

7) Scientific American. 29. 4. 93: The Italian torpedo cruiser „Arethusa“. — The Columbus celebration, New York. — 6. 5. 93: The naval parade and review. — Hydraulic propulsion of vessels. — 27. 5. 93: The monitor „Miantonomoh“. — 3. 6. 93: Satisfactory trial of the war ship „New York“. — The maintenance of the speed of war ships. — 10. 6. 93: Travelling cranes at the Brooklyn Navy Yard. — 17. 6. 93: The war ship „New York“. — The Navy rapid fire gun. — 24. 6. 93: Launch of the battle ship „Massachusetts“. — A vessel stopping device. — New York harbor improvement models of the Columbian exposition.

Brasilien. 8) Revista Maritima Brazileira. März 93: Der Kreuzer „Tiradentes“. — Das Périscope des unterseeischen Bootes. — Die Seemanöver in 1892. (Forts.) — Instruktionen für die Erhaltung des regelmäßigen Ganges der elektrischen Maschinen (Dynamos). — April 93: Plan für Vertheilung und Ausrüstung der meteorologischen Stationen. — Der Kreuzer „Republica“. — Die Seemanöver in 1892. — Mai 93: Der „Canhão“-Torpedo. — Die Seemanöver in 1892. (Forts.) — Plan für Vertheilung und Ausrüstung der meteorologischen Stationen. (Forts.) — Die Marine der Vereinigten Staaten. — Instrument zur Bestimmung und Korrektur der Abweichung der Magnetnadel.

Dänemark. 9) Tidskrift for Søvaesen. 1. Heft 93: Beim Jahreswechsel. — Englische und französische Flottenmanöver in 1892 (mit Karte). — Ueber die Entwickelung der Panzerung. — Röhrenkessel oder Lokomotivkessel. — 2. Heft 93: Ueber einen befestigten Stützpunkt für unsere Flotte im großen Belt (mit Karte). — Nautische Instrumente an Bord und einige Erläuterungen betreffs der „Seemilitärische Karten-Archiv- und Bibliothek-Gesellschaft“. — Befahrene Seeleute im festen Dienst bei der Marine. — Einrichtung und Gebrauch der elektrischen Scheinwerfer an Bord. — 3. Heft 93: Kriegsgerichtliche Urtheile aus Anlaß von Strandungen englischer Kriegsschiffe.

England. 10) Admiralty and Horse Guards Gazette. 20. 5. 93: The strength of the Navy. — The launch of H. M. torpedo gunboat „Speedy“. — 27. 5. 93: Seamanship in the Navy. — The training of seamen. — 3. 6. 93: The return of the „Howe“. — The explosion of board H. M. S. „Mersey“. — H. R. H. the Duke of York. — 10. 6. 93: The navigators of the future. — 17. 6. 93: The forthcoming mobilisation. — The rejuvenated „Howe“. — 24. 6. 93: The forthcoming mobilisation. — Spiritual consolation in the Mediterranean fleet. — Why not try liquid fuel? — 1. 7. 93: The loss of the „Victoria“. — The ramming of the „Cumberland“. — The Mediterranean command. — 8. 7. 93: The ram as a weapon of offence. — De mortuis nil nisi bonum. — 15. 7. 93: The constitution of courts-martial. — The ram as a weapon of offence. — The naval manoeuvres.

11) Army and Navy Gazette. 20. 5. 93: Velis et remis. — The strength of the Navy. — 27. 5. 93: Cordite. — 3. 6. 93: Foreign policy and Naval programme. — 10. 6. 93: France and Siam. — 17. 6. 93: The naval mobilisation. — 24. 6. 93: The loss of H. M. S. „Victoria“. — The loss of the „Almirante Barrozo“. — 1. 7. 93: The „Victoria“ catastrophe. — The loss of the „Victoria“. — 8. 7. 93: The „Victoria“ disaster. — The loss of the „Victoria“. — 15. 7. 93: The „Victorias“ stability. — A new compass card. — The naval manoeuvres.

12) The Broad Arrow. 20. 5. 93: The Naval debat in the Lords. — The United States Navy. The Delaware shipyards. — Modern gunpowder and cordite. — 27. 5. 93: The United States Navy. III. — The Naval Annual for 1893. — 3. 6. 93: Promotion in the Navy. — The United States Navy. IV. — 24. 6. 93: Great Britain on the defensive. — The United States Navy. V. — 1. 7. 93: The „Victoria“. — Great Britain on the defensive. — 8. 7. 93: The „Victoria“. — 15. 7. 93: The United States Navy. VI. — The naval manoeuvres.

13) The Naval and Military Record. 18. 5. 93: The stranding of the „Firefly". — Lord Brasseys Naval Annual 1893. — 1. 6. 93: How naval inventors are rewarded. — 8. 6. 93: The new Australasian route. — 15. 6. 93: The defences of Plymouth. Important manoeuvres. — 22. 6. 93: The naval manoeuvres of 1893. — 29. 6. 93: The loss of the „Victoria". — The design of British battleships. — 6. 7. 93: The loss of the „Victoria". — The „Victoria" disaster. — The defences of „Plymouth". — 13. 7. 93: The naval manoeuvres. — The new gunboat „Antelope".

14) Journal of the Royal United Service Institution. No. 183: Modern warfare as affecting the Mercantile Marine of Great Britain. — The contemporary Navies of the European powers: their elements of power, guns and armour. — The battleships of England. — The Russian official report on the Ochta competition. — No. 184: Cruisers, their role and the conditions which they should satisfy. — Recent progress in marine machinery. — Russian naval manoeuvres. — No. 185: Mobilization of the volunteers. — Battle-ships of England. (Forts.) — „The Steam Navy of England".

15) The Nautical Magazine. Juni 93: Nautical hygiene, with special reference to cholera. — Screening of side-lights. — The Indian Ocean. — The ships of the Nations. II. — Masthead and side-lights. — Juli 93: Steel boats. — Maritime exhibits at the Worlds Columbian Exposition. — „Heeling error" of compasses. — Marine weather records. — Admiralty surveys in 1892.

16) The United Service Magazine. Juni 93: The Behring Sea case. — Navigating officers. — Maham on Nelson and Pitt. — Juli 93: British cruisers. — Biserta.

17) The Engineer. 12. 5. 93: Trials of H. M. S. „Empress of India". — 19. 5. 93: The report of the Navy committee on boilers. — Italian naval progress. — The United States coast defence monitor „Terror". — 26. 5. 93: H. M. S. „Speedy". — Bronze screw propellers. — Trial of H. M. S. „Crescent". — 2. 6. 93: The Naval Annual for 1893. — The „Dimitri Donskoi". — 16. 6. 93: Armour question puzzles.

18) Engineering. 19. 5. 93: Boilers in the Navy. — H. M. S. „Speedy". — The power trials of H. M. battleship „Ramillies". — 26. 5. 93: Naval engine-room efficiency. — 2. 6. 93: The new naval port at Libau. — The Russian torpedo cruisers „Woewoda" and „Possadnik". — The engines of the first-class cruiser „Crescent". — 9. 6. 93: The Whitworth scholarships. — 16. 6. 93: The fuel supply of warships. — The new torpedo craft. — The new second-class cruiser „Fox". — H. M. cruiser „Gibraltar". — 23. 6. 93: The French Navy programme. — H. M. torpedo gunboat „Speedy".

19) Industries and Iron. 16. 6. 93: Marine boiler furnaces. — The progress of steam navigation. — 23. 6. 93: The progress of steam navigation. (Schluß.) — Recent additions to the Navy. — — Triple-expansion engine economy. — The United States armoured cruiser „New York". — 30. 6. 93: Broken propeller shafts. — The loss of H. M. S. „Victoria". — 7. 7. 93: The Harvey process. — Pauls rapid coaling barge. — The loss of H. M. S. „Victoria". — 14. 7. 93: The „Victoria" disaster. — — The loss of H. M. S. „Victoria".

Frankreich. 20) Le Yacht. 20. 5. 93: Le Naval Annual de 1893 par Lord Brassey. — 27. 5. 93: Les cuirassés. — La nage dans les embarcations de l'Etat. — 3. 6. 93: Nos forces navales hors d'Europe. — La commission de la sécurité de la navigation. — 10. 6. 93: Le budget de la marine pour 1894. — Les régattes interscolaires de Courbevoie. — Les essais du torpilleur No. 177. — Les guetteurs des électro-sémaphores de la marine. — 17. 6. 93: L'escadre française sur la côte de Galicie. — Le croiseur „le d'Entrecasteaux". — 24. 6. 93: Les grandes manoeuvres de 1893. — 1. 7. 93: La perte du cuirassé anglais „Victoria". — La stabilité et la flottabilité des cuirassés. A propos de la perte du „Victoria". — 8. 7. 93: La perte du cuirassé anglais „Victoria". — Les rapports officiels de l'amiral Markham et du commandant Bourke au sujet de la perte du „Victoria". — 15. 7. 93: Le budget de la marine à la Chambre. — Les grandes manoeuvres navales. — Le port de Bizerte.

21) La Marine de France. 21. 5. 93: A propos du livre de M. Bertin. — Les docks de Saïgon. — Les discussions de la société des „Naval architects". (Suite.) — 28. 5. 93: Les écoles navales commerciales. — Discussion du budget de la marine italienne. — Quelques notes tactiques sur le meilleur ordre et le mode

le plus exact d'éclairer par croiseurs. — 4. 6. 93: En conseil de guerre. La perte de „La Bourdonnais“. — Note sur l'armement du cuirassé chilien „Capitan Prat“. Manoeuvre électrique des tourelles. — En marche vers le Tchad. — Les discussions de la société des „Naval architects“. (Suite.) — Déformation des chaudières sous pression. Vibrations dans les navires. — 11. 6. 93: Les troupes indigènes aux Colonies. — L'armement du cuirassé chilien „Capitan Prat“. Manoeuvre électrique des tourelles. — La marine italienne jugée en Angleterre. — 18. 6. 93: Discussions de la société des „Naval architects“. (Suite et fin.) — 25. 6. 93: Les idées directrices de l'Amirauté. — Divisions d'aventure. Nécessité de la constitution en division des torpilleurs attachés aux escadres. — 2. 7. 93: Lettre ouverte à M. Gerville-Réache. — La discussion du budget de la marine italienne. (Suite et fin.) — La perte de la „Victoria“. — 9. 7. 93: Lettre ouverte à M. Gerville-Réache. (Suite et fin.) — La discussion du budget de la marine.

22) La Marine Française. 15. 5. 93: La marine et les colonies au sénat. — Le budget de la marine italienne. — La marine russe. — Loi sur les cadres.

23) Le Génie Civil. 24. 6. 93: Etablissements Marrel Frères. Fabrication des blindages.

24) Revue Maritime et Coloniale. Juni 93: Essai sur la recherche du meilleur ordre de combat. — Indication et contrôle de la route au compas par repères lumineux. — Le „Chasseloup-Laubat“.

25) Revue d'Artillerie. Juni 93: Développements sur certains cas particuliers des méthodes de tir de siège et de place.

Italien. 26) Rivista Marittima. Juni 93: Seevertheidigungs-Centren und Schiffstypen. — Das Naphtha- und Torpedoboot Nr. „104 S“. (Forts.) — Die neuesten Fortschritte im Marine-Maschinenwesen. (Forts.) — Die transatlantischen Routen (mit Karte). — Juli 93: Das Aluminium. — Kriegskontrebande. — Elemente der Thermochemie, angewendet als Explosivstoffe. — Neue Explosivstoffe. — Sammlung der Schriften des Mr. Froude über den Widerstand gegen die Fortbewegung der Schiffe (mit Zeichnungen. Forts.) — Der Untergang der „Victoria“.

27) Rassegna Navale. Mai 93: Ueber die Abnutzung einiger Theile an Schiffskörpern aus Metall. — Der Fischfang in Italien. — Instandhaltung der Marinekessel. (Forts.) — Das Budget des Marineministeriums. — Juni 93: Die Veränderlichkeit des Sternenlichts. — Instandhaltung der Marinekessel. (Forts. und Schluß.)

Oesterreich. 28) Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. 5. Heft 93: Verschlüsse der Schnellfeuerkanonen. (Schluß.)

29) Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nr. IV und V, 93: Die oceanographischen Expeditionen S. M. Schiffes „Pola“ 1890 und 1891. — Hydraulische Geschützanlagen französischer Schiffe. — Die moderne Seekriegführung in ihren Beziehungen zur Handelsmarine Großbritanniens. — Budget der englischen Kriegsmarine pro 1893/94. — Marinebudget Dänemarks für 1893/94. — Marinebudget der Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Der französische Kreuzer „Le Descartes“. — Ueber die Art der Stapellassung des französischen Panzerkreuzers „Charner“. — Das projektirte englische Schlachtschiff „Majestic“. — Ueber elektrische Boote. — Ueber die Erprobung der neuen englischen 12 Pfünder Schnellfeuerkanone. — Ueber den Nutzen der Dampfjacken bei mehrfach expandirenden Maschinen. — Beschießung einer Vickers-Platte. — Der schnellste französische Postdampfer. — Ueber die Seetüchtigkeit des englischen Schlachtschiffes „Royal Sovereign“. — Ueber flüssige Brennstoffe zur Heizung von Schiffskesseln. — Die Gründung meteorologischer Beobachtungsstationen im Atlantischen Ocean. — Erprobung von französischen, zu Schnellfeuerkanonen umgestalteten Geschützen. — Stapellauf der französischen Kriegsschiffe „Charner“ und „Fleuris“. — Untergang des französischen Schraubenavisos „La Bourdonnais“. — Die niederländischen Rammschiffe, Typ A. — Das Vereinigte Staaten Schlachtschiff „Iowa“. — Maschinenprobefahrt des englischen Torpedodepotschiffes „Vulcan“. — Die Reform der nautischen Unterrichtsanstalten in Italien. — Der englische Kreuzer „Astraea“. — Eine Erprobung von Panzerplatten in den Vereinigten Staaten. — Neubenennung italienischer Kriegsschiffe. — Steuerleute bei den deutschen Torpedoabtheilungen. — Die Kanonenboote „Alexandre Petion“ und „Capois-la-mort“ für Haïti. — Ueber Geschützrohre von außergewöhnlicher Länge. — Der argentinische Kreuzer „9 de Julio“. — Neue Schiffe für die französische Kriegsmarine. — Ein stählerner Torpedokreuzer für die italienische Kriegsmarine. — Projektirte Kreuzer für die russische Kriegsmarine.

Rußland. 30) Morskoi Sbornik. Mai 93: Einfluß des Maschinensystems auf die Ab-

messungen des Schiffes. — Die Vertheilung des Maschinenpersonals auf den Schiffen der englischen Flotte. — Juni 93: Einfluß des Maschinensystems auf die Abmessungen des Schiffes. (Schluß.) — Ueber Naphthaheizung auf den Schiffen des Kaspischen Meeres. — Anwendung der Elektrizität auf Kriegsschiffen. — Nachrichten über Proben von Schiffen. I. Torpedoboot „Pernow". II. Panzer „XII Apostel".

Schweden. 31) Tidskrift i Sjöväsendet. 4. Heft 93: Ueber die Seevermessung im Kleinen an unseren Küsten. (Forts.) — Jahresbericht des Vortragenden über Schiffbau. (Schluß.) — Verschiedene Ursachen von Schiffsunfällen. — Brieftauben und deren Bedeutung für den Kriegsgebrauch. — Einiges über die Anordnung der elektrischen Beleuchtung auf unseren Torpedobooten.

Spanien. 32) Revista General de Marina. Mai 93: Das Durchsuchungsrecht. — Reise der „Santa Maria". — Juni 93: Die Arsenale und die Flotte Japans. — Rechnung für die Ortsbestimmung auf See (mit Figuren). — Am Schwartzkopff-Torpedo angebrachte wichtige Abänderungen (mit Zeichnungen). — Vortrag über die Kunst, unter Wasser zu navigiren. (Forts.)

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW., Kochstraße 68—70.



Die neuhochdeutsche Seemannssprache.

Von Marinestationspfarrer Goebel.

(Schluß.)

Als der Verfasser vor siebzehn Jahren sich plötzlich aus dem tiefsten Binnenlande an Bord eines S. M. Kriegsschiffe versetzt sah und sich da umhörte und nur unverständliche Laute vernahm und Einen, der so unverständlich sprach, anredete: „Was sprechen Sie denn da für eine fremde Zunge?“ da antwortete er, das große Wort gelassen aussprechend: „Das ist Alles Englisch!“ Hätte er ein klein wenig von jener Ehrlichkeit des Afrikaners gehabt, den der Apostel Philippus auf der Straße zwischen Jerusalem und Gaza traf und der auf seine Frage: „Verstehest Du auch, was Du liesest?“ die Antwort gab: „Wie kann ich, so mich nicht Jemand anleitet?“ er hätte mir sagen müssen: „Ich verstehe unsere Sprache selbst auch nicht.“ Da aber die andere Antwort mit solcher Sicherheit gegeben war, gab ich mich einstweilen mit ihr zufrieden. — Wer wüßte nicht in ähnlicher Lage von ähnlichen Fragen und auch wohl von ähnlichen Antworten zu erzählen? Wem kam die deutsche Seemannssprache anfänglich nicht spanisch oder böhmisch vor? Hat doch der Herr Reichskanzler, als er noch Chef der Admiralität war, auch erstaunt aufgehorcht, als ihm an Bord die Meldung gemacht ward: „Zehn Minuten vor acht Glas, Zeit zu Backen und Banken!“ — Ich beruhigte mich aber nicht lange bei jener gewagten Antwort. Als das Ohr sich einigermaßen an den Klang der Worte gewöhnt hatte, da kamen sie mir in Bezug auf ihre Anglicität immer verdächtiger vor. Ich entdeckte mehr und mehr Aehnlichkeit mit dem Holländischen. Frisch vom Hochwald an die Wasserkante versetzt, war mir ja damals das Niederdeutsche ein Buch mit sieben Siegeln. Zum Glück kannte ich die holländische Sprache. Und zu meiner großen Freude leuchtete mir aus ihr ein alter Bekannter nach dem anderen auf, aus dieser viel geschmähten, sehr zu Unrecht oft lächerlich gemachten, schönen, edlen und großartigen Sprache. Wenn damals mich Einer gefragt hätte, was wir redeten, ich hätte vermuthlich geantwortet: „Das ist Alles Holländisch!“

Zum Glück fragte aber Keiner, und so blieb mir Zeit, nach und nach zu der immer siegesfreudigeren Gewißheit zu gelangen, daß zahllose seemännische Worte zwar auch Holländisch sind, aber nichtsdestoweniger auch Deutsch, nämlich Niederdeutsch. Das

ist ja begreiflich genug. War doch ehemals der ganze Küstensaum von Pommern bis zur Zuydersee, ja weit noch darüber hinaus, ein großes Sprachgebiet, das des Niederdeutschen. Es ward zwar die Sprache an der Ostsee etwas anders gesprochen als an der Elbe, an der Weser etwas anders als an der Lauwer, in Friesland etwas anders als in Niedersachsen, aber es war doch eine große Verwandtschaft. Erst seitdem die auf der Dortrechter Synode 1618/1619 beschlossene Bibelübersetzung erschienen war, hat man in den Niederlanden angefangen, das Niederdeutsche als eine eigene Sprache zu behandeln und mit schönem, reichem Erfolg selbständig auszubilden. Seitdem erst gehen Deutsch und Holländisch oder, wie es richtiger heißen muß, Niederländisch ihre eigenen Wege. Was vorher war, ist gemeinsames Sprachgut. Und die Sprache des Seemanns war vorher. So kann also Keiner sagen, die deutsche Seemannssprache verdanke ihren Ursprung dem Niederländischen, sondern es muß heißen: dem Niederdeutschen. Und zwar kommt hier ganz besonders das Niedersächsische in Betracht, welches zwischen Weser und Ems, also auf dem alten ostfriesischen Boden, gesprochen wird, das Niedersächsisch-Friesische, welches um das Jahr 1300 das Altfriesische verdrängt hat. Hier ist die Wiege der deutschen Seemannssprache zu suchen. Hier ist ihre eigentliche Heimath. Hier ist der Mutterboden, auf welchem diese Blume gewachsen ist. Sie ist, wie manche andere Blume, weithin ausgewandert, sie hat sich durch allerlei Gärtner, berufene und unberufene, müssen „veredeln" lassen, aber hier ist sie wild gewachsen, hier ist sie daheim. Hier an der Küste des deutschen Meeres, da begegnen wir ihren Wörtern, Wörtern, die sonst in Deutschland kein Mensch versteht, im Munde von Kind und Greis, von Mann und Weib, Gebildet und Ungebildet, Vornehm und Gering, zu Wasser und zu Lande, in Stadt und Dorf und im einsamen Fischerhause. —

Aber es ist doch unleugbar, daß zahlreiche deutsche Seemannsausdrücke mit den entsprechenden englischen ganz gleich lauten?! Gewiß. Das kommt eben daher, daß die englische Tochter der altdeutschen Mutter auf den Mund gesehen hat. Wenn wir von einigen modernen Wörtern wie bulleye, pantry, cocktail und allenfalls noch steward absehen, die erst in sehr späten Tagen durch den Verkehr mit der englischen Marine und den Besuch englischer Kolonien aufgekommen sind, so können wir mit gutem Gewissen sagen, daß das, was mir mit solcher Zuversicht als geborgte englische Waare bezeichnet worden war, altdeutscher, ureigener, ehrwürdiger Besitz ist. Denn wenn die ausgewandert: Tochter und die daheim gebliebene Mutter ein und dasselbe Wort gebrauchen, wer hat es da wohl von dem Anderen gelernt? Gewiß hat die Tochter aus der Fremde manches werthvolle Gegengeschenk nach Hause geschickt, wie denn die Sprache der Schiffsdampfmaschine davon zu sagen weiß, aber an dem eigentlichen seemännischen Sprachenverhältniß wird dadurch nichts geändert.

Es ist auch wahr, daß eine Reihe seemännischer Wörter am frühesten im Angelsächsischen bezeugt ist. Aber was beweist das? Was ohnehin keines Beweises bedarf, daß eben die Angeln und Sachsen auf ihrer Seefahrt über das deutsche Meer ihre alteinheimischen seemännischen Fachausdrücke mit hinübergenommen haben in die neue Heimath. Denn diese Wörter haben nicht etwa keltische, gaelische, bretonische, kimrische Stämme, sondern altdeutsche. Und damit nur ja das Ostfriesische seinen

richtigen Antheil an der Sache habe und behalte, so gewahren wir bei näherem Zusehen, daß die Angeln und Sachsen nicht allein übers Meer gezogen sind. Es waren auch Friesen dabei. Die Spuren des Altfriesischen lassen sich im Angelsächsischen deutlich verfolgen. Man ist manchmal geradezu überrascht von der Uebereinstimmung. Doch würde es zu weit führen, wenn wir auch nur einige Proben gäben. Genug, wie es in jenen uralten Tagen war, so ist es geblieben, das Idiom der deutschen Nordseeküste hat die deutsche Seemannssprache bestimmt, und unter den bestimmenden Mächten steht die niedersächsisch-friesische obenan. Daß aber im Angelsächsischen einige Wörter früher bezeugt sind, als etwa im Altfriesischen, hat seinen leicht erklärlichen Grund. Es fehlt uns überhaupt an altfriesischer, seemännischer Litteratur. Während das Angelsächsische alle die herrlichen Gedichte hat, die, an der See spielend, Seeluft athmen und ungesucht seemännisch sprechen, hat das Altfriesische nichts dergleichen, sondern nur Rechtsurkunden. Die waren alle von Priestern und Mönchen geschrieben, welche mit der Seemannschaft und ihrer Sprache nicht Bescheid wußten, auch, da sie weder Dichter noch Sänger waren, gar keine Veranlassung hatten, viel von der Seefahrt zu reden und seemännische Ausdrücke zu gebrauchen. Sie waren Theologen, Mediziner, Juristen, Botaniker, das merkt man ihren hinterlassenen Schriften an. „Kein Volk", sagt Wiarda, „hat die Brüchen und Bußen für den Mord, Diebstahl und Verwundungen so genau bestimmt, wie in diesen Gesetzen und den nachherigen Statuten und Wilkühren der Friese. Kein Glied an dem menschlichen Körper von dem Scheitel bis zu den Fußsohlen ist vergessen. Alle Knochen sind gezählt, und jedes verletzte Glied hat, nach Maßgabe der Tiefe und Breite der Wunde, seine besondere Buße und Brüche." Aber was geht uns das an, wie die Knochen alle hießen, hätten für uns doch die alten Mönche sich einmal an Bord einer friesischen Kogge begeben und uns da ein Inventar aufgenommen, wie dankbar wären wir ihnen! Vielleicht war in jenen Tagen auch noch das eine oder andere seemännische Wort zu erfahren, das die alten Ostfriesen zu der Zeit gebrauchten, da sie den im Sturm der Nordsee um ihr bischen Leben kämpfenden Römern so unhold zusetzten. — Schade, daß damals offenbar Niemand da war, der beide schweren Künste verstand, Seemannschaft und — Schreiben! Doch was hilft das Klagen? Jedenfalls ist es begreiflich, daß manche seemännischen Wörter im Angelsächsischen früher bezeugt sind als im Friesischen.

Woher aber die Uebereinstimmung der vielen seemännischen Wörter, die nicht im Angelsächsischen vorkommen, also auch wohl kaum schon von den Angeln und Sachsen mit hinübergenommen worden sind? Sind die von jenen zu uns oder von uns zu jenen gekommen? Nun da muß eben die Geschichte entscheiden, die Geschichte der Schifffahrt. Diese aber lehrt uns, daß die deutschen Kiele die Meere durchfurchten zu einer Zeit, da die Engländer noch Küstenschiffer waren. Die Deutschen haben nicht erst auf die Hansa gewartet, um ihre Schiffe auszusenden, dieser Schutz- und Trutzbund hat die Schifffahrt bloß zur höchsten Blüthe gebracht. Schon lange vorher warfen deutsche Schiffe in englischen Häfen Anker, schon zu einer Zeit, wo man in deutschen Häfen vergeblich nach der englischen Flagge ausschaute. Aus dem Jahre 1224 ist uns folgende, aus Bedford 13. Juli datirte Kabinets-Ordre König Heinrichs III. bekannt: „Mandatum est maiori et vicecomitibus Londonensibus, quod, non

obstante mandato domini regis de navibus arestandis, cogam Lamberti de Brema et cogam Bracheri de Amethis apud Londonum arestatas occasione predita permittant sine impedimento ad partes suas abire.“ Bürgermeister und Rath von London sollten also die beiden Schiffe aus Bremen und Emden, die sie mit Arrest belegt hatten, ruhig ihres Weges ziehen lassen. Die mögen bereits lange genug in London gelegen haben, bis dieses Edikt erlangt war. Das ist doch wohl auf diplomatischem Wege geschehen. Denn ich denke mir, wenn auch die Bremer, namentlich aber die Emder sonst nicht viel nach dem Kaiser gefragt haben, von den Ostfriesen ist solches ja beinahe sprüchwörtlich geworden, wenn sie einmal eine diplomatische Intervention brauchten, da werden sie doch wohl sich an den Kaiser gewandt haben. Aber wo war Kaiser Friedrich II. zu finden? Der weilte zur Zeit bereits fünf Jahre in Italien und kam auch die nächsten zehn Jahre noch nicht heim nach Deutschland. Ueberdies war er in jenen Tagen gerade sehr mit seiner zweiten Heirath beschäftigt. Da mag es viel Hin- und Herschreiben gekostet haben, bis es zu jener Kabinets-Ordre kam. Und inzwischen lagen die Bremer und Emder „Schiffsherren“ mit ihren „Schiffskindern“ immer weiter unthätig in London. Da mußten sie ja schon aus lauter Langeweile mit ihren englischen Berufsgenossen ein Garn spinnen. Da haben die gewiß sich manches deutsche Seemannswort angeeignet. — Und als erst die Hansa ihren Stahlhof in London hatte, welch ein Gewimmel von deutschen Schiffen in der Themse! Da mußten die Engländer manches von diesen schneidigen, altbefahrenen und erfahrenen Seeleuten lernen. Sie stellten sich zwar manchmal etwas ungeschickt dabei an und sagten zu dem erwähnten Stahlhof steelyard, wiewohl dieses Wort Stahl doch mit dem Metall Stahl gar nichts zu thun hat, sondern Muster bedeutet, Probe, Waarenprobe, aber diese Osterlinge, so genannt weil sie, das stürmische Skagerrak, das unholde Kattegat durchschiffend, sogar aus der fernen Ostsee kamen, haben ihnen doch zu sehr imponirt, als daß sie nicht Vieles von ihnen angenommen hätten. Stammt doch das so überaus wichtige Wort Sterling aus jenen Tagen. Die Münzeinheit, nach welcher diese Osterlinge rechneten, benannte man mit demselben Namen, mit dem man die Leute selbst nannte, dabei das allerdings sehr wesentliche O mit einiger Gedankenlosigkeit verschluckend und bald ganz fortlassend. — Ex ungue leonem, — dieses eine klassische Beispiel zeigt deutlicher als lange Auseinandersetzungen, in welchem Verhältniß die beiden Völker und die beiden Sprachen zu einander standen.

Ist also die neuhochdeutsche Seemannssprache deutsch, nämlich ursprünglich niedersächsisch-friesisch-deutsch: warum, so fragen wir nun, und fragen zunächst mit einiger Befremdung, warum ist sie denn dem neuhochdeutschen Manne, sogar dem neuhochdeutschen Seemanne und dem, der einer werden will, so dunkel und unverständlich geworden? Doch ist bei näherem Zusehen die Antwort nicht allzu schwer zu finden. Die Dunkelheit kommt nicht von den zahlreichen niederdeutschen Wörtern, denn niederdeutsch können ja Viele, und wers nicht kann, kann es wenigstens so weit lernen, daß er die gangbarsten Vokabeln kennt. Die Dunkelheit kommt hauptsächlich von den vielen aus dem Niederdeutschen ins Neuhochdeutsche übersetzten und zwar falsch übersetzten Wörtern. Hätte man die niederdeutschen Wörter einfach stehen lassen, wie sie standen, wenn auch unverstanden, dann wären sie für den Kenner des Niederdeutschen doch ver-

ständlich geblieben. Aber die leidige Uebersetzung hat viel Unheil angerichtet. Dadurch, daß sie ohne Verständniß, oberflächlich und rein äußerlich vorgenommen ward, ist der Sinn eines Wortes oft ganz verdunkelt, ja geradezu in sein Gegentheil verkehrt. Es ist wahrhaft beklagenswerth, daß ungeschickte Hände hier solchen Schaden angerichtet haben. Die Mönche in mittelalterlichen Klöstern halfen sich, wenn sie gerne schreiben wollten und das Pergament knapp war, indem sie alte Pergamenthandschriften durch Abwaschen, Abreiben oder auch Ueberschmieren so zubereiteten, daß sie noch einmal beschrieben werden konnten. Dann war aber natürlich von der ursprünglichen Schrift nichts mehr zu lesen. Solch einem Pergament gleicht oft ein neuhochdeutsches Seemannswort. — Doch hat man neuerdings, meist auf chemischem Wege, jene ursprüngliche Schrift wieder lesbar gemacht. Zum Glück gelingt solches hier und da auch auf unserem Gebiet. — Oder erinnern wir uns des Unverstandes und blinden Eifers, der in deutschen Kirchen alte werthvolle Wandgemälde mit einer grauen Tünche überzog. Hernach war darüber großes Leidwesen, und man ist daran gegangen, die graue Tünche sorgfältig und mit vieler Mühe wieder abzukratzen, um das begrabene Bild wieder ans Tageslicht zu bringen. Manchmal gelang es auch. Manchmal aber starrte den Kunstliebhaber eine kahle Wand an. So ist manche schöne und treffende seemännische Bezeichnung aus dem Niederdeutschen in Zeiten des Unverstandes mit einer neuhochdeutschen grauen Tünche überschmiert worden, so daß man sie kaum noch durchschimmern sieht. Aber da hilft kein Jammern, da muß gekratzt werden, geduldig, sorgfältig, vorsichtig, und groß ist dann die Freude, wenn allmählich wenigstens wieder die mittelniederdeutschen Umrisse zum Vorschein kommen.

Doch ist hier die Arbeit eines einzelnen Mannes natürlich nicht ausreichend. Es gilt hier mit vereinten Kräften arbeiten. Der Verein für niederdeutsche Sprachforschung ist ja auch fleißig am Werk, und zahlreiche Gelehrte arbeiten in dieser Richtung und haben manches Dunkel gelichtet. Aber — ist es Zufall, ist es ein Verhängniß? — gerade das seemännische Gebiet kommt bei all diesen Arbeiten stets zu kurz. Ich vermuthe aber, daß es weder Zufall noch Verhängniß ist, sondern vielmehr die ganz natürliche Scheu, sich auf ein Gebiet zu wagen, auf dem man sich unsicher fühlt. Sobald das Wasser in Frage kommt, heißt es unwillkürlich auch auf sprachlichem Gebiet: das hat keine Balken! und man zieht sich vorsichtig zurück. Es ist eben heute noch ungefähr so, wie damals im alten Friesland, wo die Gelehrten, wie wir sahen, mit der Schifffahrt wenig im Sinne hatten. Da muß denn ein Einzelner, so gut er's kann, an der grauen Tünche herumkratzen. — Noch verwickelter wird die Sache aber, wenn die Uebertünchung nicht nur eine unrichtige Uebersetzung darstellt, sondern auch noch dazu eine jener mehrfach erwähnten Anlehnungen, namentlich dann, wenn diese Anlehnung um irgend einer äußerlichen, oberflächlichen Aehnlichkeit willen an ein Wort geschieht, das einen ganz anderen, weit entfernten Sinn hat.

Nehmen wir das neuhochdeutsche seemännische Wort labsalen. Dabei denkt zunächst jeder an Labsal, wie ich denn schon in allem Ernste sagen hörte, das sei auch richtig, denn daß es gelabsalt würde, sei in der That für das Tauwerk „ein Labsal“, so gut wie ein frischer Trunk für einen durstigen Wanderer. Das kommt vom Anlehnen und vom — Uebertünchen! Hört man nun genauer zu, so sagt der Seemann

gar nicht labsalen, sondern labsalben. Da kommt schon eher Sinn hinein, denn ein Salben, ein Einschmieren wenigstens, des Tauwerks findet ja in der That statt. Aber das „lab"? Ja da müssen wir eben die neuhochdeutsche Tünche wegschaben. Dann kommt lap zum Vorschein. Noch vor hundert Jahren hieß dieses lab lap und das Wort ward lapsalben geschrieben. Da haben wir denn das ursprüngliche Bild. Wir brauchen uns nun bloß noch die seemännische Arbeit des Labsalens zu vergegenwärtigen und daran zu denken, daß das Tauwerk ja mit Lappen gesalbt wird, dann sind die Farben des Bildes wieder aufgefrischt, und wir können uns an seinem ursprünglichen Glanze freuen.

Oder nehmen wir das neuhochdeutsche seemännische Wort Pferd. Wie kommen die Taue, die in so schön geschwungenen Bogen von der Raa herunterhängen, zu diesem Namen? Zu diesem neuhochdeutschen Namen, der nicht einmal ein deutsches Wort ist, sondern ein Lehnwort aus dem Lateinischen? Denn bekanntlich ist Pferd aus paraveredus entstanden und bedeutet ursprünglich ein römisches Postpferd von starkem, kräftigem Bau, das, wenn der Weg — veredus — steil und beschwerlich ward, neben — para — die anderen Pferde gespannt ward, also was man jetzt ein Vorspannpferd nennen würde oder genauer und besser ein Beipferd. Doch das nebenbei. Wie kommt man dazu, jene Taue Pferde zu nennen? — Sie dienen dazu, daß die Matrosen, die Segel los oder Segel fest machen oder sonst eine Arbeit an oder auf der Raa zu verrichten haben, mit den Füßen festen Halt haben. Denn eben auf diesen Pferden stehen sie, sie treten mit den Füßen in dieselben hinein. Treten hieß angelsächsisch paddan, peddan, eigentlich wandeln, laufen, spazierengehen, also in dem Sinne, wie wir von einem Pflastertreter sprechen. Niederdeutsch heißt treten bekanntlich pedden. Es kommt aber auch die Form perren und perden vor. In Hinterpommern nennt man „in Menschenkoth treten": „in't Fossise perre". Was lag da näher, als das Tau, in welches der Matrose beim Arbeiten tritt, perd zu nennen? Perd war aber dem inzwischen aufgekommenen neuhochdeutschen Sprachgefühl offenbar nicht fein genug. Was Perd! Pferd muß es heißen! und das Palimpsest war fertig, so schön es nur je ein Mönch mit seinen Pergamenten fertig gebracht hatte.

Einer der schönsten und zugleich erheiterndsten neuhochdeutschen Uebertünchungen verdankt das Wort Badegast seine Entstehung, ich meine seine gegenwärtige Gestalt. Wie kommt man dazu, den Nichtkombattanten an Bord diesen Namen beizulegen? Ein Badegast ist ein Mensch, der um irgend eines körperlichen Leidens oder um seiner Erholung und Kräftigung willen in ein Bad geht, sei es Karlsbad, Wiesbaden, Ems oder Norderney, Heringsdorf, Zoppot. Das paßt aber doch nicht auf die recht gesunden und munteren „Badegäste" an Bord. Darum hat man wohl gesagt, Badegäste seien Leute, „die nichts zu thun haben". Das mag für die in Aachen oder Kissingen, auf Borkum oder Helgoland gelten, gilt aber doch keineswegs für die sogenannten Badegäste auf S. M. Schiffen. Oder giebt es nicht Schiffe, auf denen der Arzt, der Zahlmeister nicht weniger zu thun haben, wie der Navigationsoffizier? Von der bademäßigen Ruhe, Muße und Bequemlichkeit (!) kann der Ausdruck also nicht genommen sein. Woher stammt er nur? Um ihn zu verstehen, müssen wir uns wieder ans Kratzen geben. Wir kratzen also am Anfang der dritten Silbe die

neuhochdeutsche Tünche ab, ich meine das g, und siehe! wir entdecken darunter einen anderen Buchstaben, er ist zwar nur wenig von g verschieden, aber ändert doch mit einem Schlage die ganze Situation. Es kommt anstatt des g ein q zum Vorschein, und wir lesen nun Badequast. So hat das Wort Jahrhunderte lang geheißen und zwar als Bezeichnung von Leuten, die nicht gerne kämpfen wollen, bald auch von solchen, die überhaupt nicht zum kämpfen bestimmt und berufen sind. Aber wie kam man dazu, solche Leute Badequäste zu nennen? Und was ist denn überhaupt ein Badequast?

Ein Badequast war im ganzen Mittelalter, und das Mittelalter badete bekanntlich viel fleißiger als die Neuzeit, ein kleiner Quast oder Besen, eine Art Ruthe, aus Birkenzweigen gebunden, wie man sie beim Baden gebrauchte. Der Quast diente mehreren Zwecken. Einmal vertrat er, da man Badehosen nicht kannte, die Interessen der Schamhaftigkeit durch Bedeckung der Blöße. Doch der Hauptzweck war ein hygienischer. Der Badequast diente als Frottirapparat. Man rieb, scheuerte oder vielmehr peitschte sich mit dem kleinen Besen die Haut zur Anregung ihrer Thätigkeit. Das mag so gut wie das Abreiben mit dem Lufah und Massiren zugleich gewirkt haben. Welch eine Wohlthat für den badenden Menschen, sich also selbst zu „questen“, wie das Zeitwort von Quast lautete, auch öfters quästen. Es sei hier eine Geschichte erwähnt, die der Bürgermeister von Stralsund, Bartholomäus Sastrow, geboren 1520, in seiner Selbstbiographie aus seiner Jugend erzählt und die Gustav Freytag („Aus dem Jahrhundert der Reformation“) weiteren Kreisen zugänglich gemacht hat. Des Sommers badete ich (verbotener Weise) mich mit meinen Gesellen am Strande, das sah mein Ohm aus seinem Garten hinter der Scheuer und zeigte es meinem Vater an, der kam mit einer guten Ruthe des Morgens auf den Saal vor mein Bett, während ich schlief, nestelte er sich mittlerweile auf und redete laut, damit ich erwachen sollte. Wie ich dann erwachte und ihn vor mir stehen und die Ruthe auf dem Nebenbett liegen sah, verstand ich wohl, was die Glocke geschlagen hatte, da fing ich an mit bitterlichem Weinen zu flehen und zu bitten. Er fragte, was ich gethan hätte? Ich gelobte, ich wollte mein Leben lang am Strande nicht mehr baden. „Ja Junker“, sagte er, (wenn er mich ihrzte und Junker nannte, wußte ich wohl, daß die Sache zwischen ihm und mir schlecht stand), „habt ihr gebadet, so muß ich euch quästen“. Dabei ergriff er die Ruthe, warf mir die Kleider über den Kopf und lohnte mir nach Verdienst. — Mittelhochdeutsch: badequeste, badekoste, Badewedel, Badeschürze. Althochdeutsch: questa, mittelhochdeutsch queste hieß Büschel von Reisig, Laubbüschel, Wedel zum Fegen und Kehren, auch Büschel Laub, um beim Baden in offenem Wasser die Scham zu bedecken. Die das „Questen“ besorgende Bademagd, die auch riberin, die Reiberin hieß, war, wie es scheint, nicht gerade von der allersitt- und tugendsamsten Art, daher das Wort bald eine zweideutige Nebenbedeutung erhielt. — Daß das Wort quast auch oft für irgend einen beliebigen Besen gebraucht ward, beweist schon der Umstand, daß man einen Besenbinder auch einen questenbinder nannte. — Irrthümlicherweise wird es heutzutage sogar für Kranz gebraucht. Jakob Grimm erzählt in der deutschen Mythologie nach Otmars Volkssagen Folgendes: „Im dorfe Questenberg am Harz bringen am dritten pfingsttage die bursche eine eiche auf den

die ganze gegend beherrschenden burgberg und befestigen, sobald sie aufgerichtet steht, einen großen kranz daran, der von baumzweigen geflochten ist und einem wagenrad gleicht. alles ruft: die queste (d. i. der kranz) hängt! und dann wird oben auf dem berge um den baum getanzt, baum und kranz aber jährlich erneuert." — Questenberg hat seinen Namen natürlich von den vielen Besen, die da gebunden wurden. Nun war es im deutschen heidnischen Alterthum Brauch, daß der Bauer, wenn er sein Korn schnitt, dem Gott, der es gesegnet hatte, einen Haufen Aehren stehen ließ und sie mit Bändern schmückte. „noch jetzt", sagt Grimm, „bei der obsternte bleiben in Holstein auf jedem baum fünf oder sechs äpfel unberührt hängen, dann gedeiht die nächste ernte." So opferte man in Questenberg den Göttern einen Quast oder eine Queste. Es ward zwar im Lauf der Jahrhunderte ein Kranz daraus, aber die Bezeichnung queste ist geblieben.

Doch wie kam man dazu, solch ehrenwerthe Männer an Bord der Kriegsschiffe mit dem Namen Badequast zu beglücken? Es leidet keinen Zweifel, daß das ursprünglich ein Schimpfwort gewesen ist und eine recht verächtliche Bedeutung hatte. Es lag der Vorwurf der Feigheit und des Verrathes darin. Und zwar finden wir in zahlreichen Urkunden, daß besonders die Lübecker mit diesem Worte verhöhnt wurden. Hernach erst hat Badequast im Allgemeinen die Bedeutung eines furchtsamen, feigen Menschen erhalten. Wie das gekommen sein mag, ahnen wir, wenn wir an unseren gegenwärtigen Gebrauch des Wortes „Waschlappen" denken, welches ja sowohl in der ursprünglichen als auch in der übertragenen Bedeutung viel Aehnlichkeit mit Badequast hat. — Wie aber gerade die Lübecker zu dem Schimpfnamen Badequäste gekommen sind, und wie überhaupt erst Badequast zu einem Schimpfworte geworden ist, dafür liegt uns eine ganz bestimmte historische Erklärung vor in einer alten Hamburger Chronik. Danach hatten anno 1427 sich die Hamburger und Lübecker verabredet, daß ihre Schiffe sich zum Kampfe wider die Dänen im Belt sammeln sollten. Es war ein bestimmter Tag und eine gewisse Stunde dazu festgesetzt worden. Damit nun die befreundeten Hamburger und Lübecker sich auch als Freunde erkennen sollten im Gewühl einer zu erwartenden Seeschlacht, verabredeten sie ein gemeinschaftliches Erkennungszeichen, ähnlich wie 1866 die verschiedenen, verschieden uniformirten Kontingente des achten deutschen Bundesarmeekorps unter dem Befehl des Prinzen Alexander von Hessen sich an einer schwarz-roth-goldenen Armbinde als Freunde erkennen sollten. Dieses Erkennungszeichen war ein „achter up de compannien" steckender Badequast, wahrscheinlich von etwas größeren Dimensionen, damit weithin sichtbar, also wohl schon mehr ein richtiger Birkenreiserbesen. — Aber die Hamburger erschienen eher beim Sammelplatz, als die Lübecker. Und da die Dänen bereits zur Stelle waren, ging der Tanz natürlich alsbald los, da die Dänen keine Lust verspürten, lange auf die Lübecker zu warten. Als es zwischen jenen beiden bereits heiß herging, erschienen endlich auch die Lübecker. Wie sie aber sahen, wie es stand, da dachten sie, weit davon ist gut vor dem Schuß, besannen sich, anstatt fest in den Kampf einzugreifen, anders und machten, daß sie in ihre Trave kamen, oder, wie die Chronik so schön sagt: „Do se auerst segen, dat de sake so stunt, steken se den badequast hynder und leden dragen na der Trauen; und worden de Hamborger gefangen und ore schepe genamen". Wer

wills ihnen da verdenken, daß sie auf die Lübecker wüthend waren und sie nicht gerade sehr liebenswürdig und schmeichelhaft an jene Badequäste erinnerten? Und obwohl bald darauf, 1431, die Lübecker durch die Einnahme von Flensburg jene Scharte glänzend wieder auswetzten, so ist doch ein solcher Beiname viel leichter erworben als wieder in Vergessenheit gebracht. Noch im Jahre 1511 „stupede ein schipper van Amsterdam to Ryga den arent (Adler), dat lubsche wapent, mit roden. Ein ander schipper kerede den lubschen arent umb, dat hovet neden, de voete baven, und bestak sin schip mit questen van mey (Maien, Birkenreisern) gemaket den Lübschen tho hone undt tho spotte". — (Vergl. Schiller und Lübben, mittelniederdeutsches Wörterbuch.)

Wenn nun auch jene Erzählung der Hamburger von 1427 vielleicht nur ein nachträglicher Erklärungsversuch für das Aufkommen dieses Scheltwortes ist, so viel steht jedenfalls fest, und das ist für unseren Zweck die Hauptsache, Badequast ist ein Schimpfwort gewesen für einen, der von der aktiven Theilnahme an einer Seeschlacht nicht allzuviel hielt. Von hier bis zu Leuten, deren Beruf es überhaupt nicht ist, die Waffen zu führen, war, wahrscheinlich anfänglich scherzhafterweise, nur ein Schritt. Man konnte bald die Nichtkombattanten an Bord um so eher und harmloser und ohne sie zu beleidigen Badequäste nennen, als nach und nach die erste Bedeutung des Wortes aus dem Sprachbewußtsein geschwunden war. Wer dachte auch im Verlaufe des 80jährigen Unabhängigkeitskrieges noch daran, daß Geusen ein Schimpfwort war und eigentlich Bettler hieß? So hatte man Badequäste an Bord, ohne mehr zu wissen, was Badequäste wären. Da kam denn eines schönen Tages irgend ein kluger, neuhochdeutscher Mann mit dem grauen Tünchetopf und sagte: Badequast muß das nicht heißen, das ist gewiß eine dumme, plattdeutsche Verschlechterung von Badegast, die Leute haben ja auch ein bequemes Leben, also schreiben wir Badegast. — Und wir haben nun die Arbeit, seine Tüncherei wieder zu beseitigen und dem vergewaltigten Niederdeutschen wieder zu seinem Rechte zu verhelfen.

Nicht anders ist es dem Worte Maifeld gegangen. Der Mai ist ja der sprüchwörtlich bekannte, tausendmal besungene Monat und sein Ruhm soll ihm hier nicht geschmälert werden, aber was hat er mit dem Maifelde zu thun, das bei nautischen oder architektonischen Messungen am Wasser den gewachsenen Boden des festen Landes bedeutet? Und zwar nicht nur den gewachsenen Boden, sondern seine bewachsene Oberfläche. Man hat doch nicht sagen wollen, daß es im Mai am fruchtbarsten wächst? O nein, sondern es heißt niederdeutsch Maiifeld, ein Feld, das gemaid wird. Maijen heißt natürlich mähen: also der gewachsene und bewachsene Boden, darauf der Landmann sein Wesen treibt und sein Heu macht. Wenn noch wenigstens im Mai gemäht würde, dann hätte Maifeld doch einigen Sinn. Aber, so ist es eben auch nur wieder ein mißverstandenes Niederdeutsch und müßte neuhochdeutsch Mähfeld heißen. Man hätte ja dem Sinne nach ebenso gut können Ackerfeld sagen, aber weil man dabei immer an Land dachte, das am Wasser lag, so lag es näher, von Wiesen zu reden.

Was soll Hundewache heißen? Nun, wer sie öfters in seinem Leben gegangen ist, der wird nicht in Verlegenheit kommen durch diese Frage. Der erinnert sich so mancher Nacht, wo er fünf Minuten vor Zwölf aus der warmen Koje mußte, um bis

Schlag vier Uhr auf der kalten, stürmischen Kommandobrücke herumzustürmen. Da hat er wohl manchmal gedacht: Das ist ein Hundeleben! oder: Keinen Hund sollte man bei solchem Wetter vor die Thür jagen, und das zu so nachtschlafender Zeit!

Das ist gewiß tausendfach vorgekommen und wird, so lange es eine Hundewache geben wird, immer wieder vorkommen. Und doch hat die Nachtwache ebenso wenig mit dem Hunde zu thun, wie die oben besprochene Morgenwache mit der Diana. Vielmehr hieß und heißt noch vielfach im Volke, und zwar diesmal ausnahmsweise nicht bloß in Niederdeutschland, „heute Nacht" kurzweg heint, hint und hinte, genau dem entsprechend, wie man für das „heutige Jahr" heuer sagt und für alten Wein, der in früheren „fernen" Jahren gewachsen ist, den Ausdruck firn gebrauchte. Dem berühmten Kirchenliederdichter Paul Gerhard war die Form heint noch völlig geläufig. In dem Morgenliede „Wach auf mein Herz" fängt der zweite Vers an: „Heint, als die dunklen Schatten mich ganz umgeben hatten", und in dem allgemein bekannten Abendliede: „Nun ruhen alle Wälder" heißt es im vorletzten Verse: „Auch euch, ihr meine Lieben, soll heinte nicht betrüben ein Unfall noch Gefahr". Diese beiden Stellen beweisen zugleich, daß „heinte" sowohl für die vergangene als für die kommende Nacht im Gebrauch war. Aber es kam eine Zeit, wo man das Wort beim Lampenlicht der Studirstuben nicht mehr verstand oder, als zu vulgär, nicht mehr verstehen wollte. Da hat man hochwohlweise in beiden Fällen den Paul Gerhard mit seinem heinte in „heute" „verbessert". Ein Trost für das so vielfach schlecht behandelte Niederdeutsche, wenns ein Trost wäre, daß es Anderen auch schlecht geht. Die niederdeutsche Form konnte natürlich nicht heinte lauten, sondern war hinte, also hieß die Wache, die einer heut Nacht gegangen war oder auch die, die er noch zu gehen hatte, „Hintewache". Daraus machte der neuhochdeutsche Tüncher nun freilich nicht „Heutewache", das wäre doch zu nichtssagend gewesen, nein, er tünchte diesmal mit einigem Witz und kam auf den Hund, auf denselben Hund, auf den schon mancher Hintewachengänger manches liebe Mal vor ihm gekommen war. Er brauchte sich also nur an eine vielleicht im Scherz schon ganz gangbare Redensart anzulehnen und — plötzlich war die neuhochdeutsche Seemannssprache um das schöne Wort Hundewache reicher.

Sie spricht auch vom „Löschen" in ganz neuer, eigenartiger, aber nicht glücklicher Weise. Bei dem Zeitwort löschen denkt doch jeder zunächst an ein Brennen, sei es, daß Holz brennt oder Durst. Eine Ladung löschen würde also für das unbefangene Gemüth bedeuten, sie sei in Brand gerathen und werde nun tüchtig mit Wasser bearbeitet. O nein. Es heißt vielmehr, die Ladung aus dem Schiffe herausholen, fortbringen, an Land oder sonstwohin schaffen, mit einem Worte: entladen. Wie kommt man dazu, das löschen zu nennen? Nun, es ist wieder die alte Tünchgeschichte. Das Wort heißt niederdeutsch lößen. Lößen wird in viel weiterer Bedeutung gebraucht, als das entsprechende hochdeutsche lösen. Man spricht sogar in Ostfriesland: eine Thür lösen oder los machen für öffnen. Und wie es denn überhaupt frei machen, auslösen, befreien, entfernen, trennen, scheiden, entbinden, entfesseln heißt, so heißt es hier zu Lande allgemein (vergl. J. ten Doornkaat Koolman, Ostfriesisches Wörterbuch) „stenen, törf, kalen, rogge 2c. 2c. lößen". Aber dieses „lößen" hatte natürlich den neuhochdeutschen Beifall nicht, es mußte übersetzt werden. Anstatt es nun mit dem

so naheliegenden sinngemäßen „lösen“ zu übersetzen, verfiel man auf das unglückselige „löschen“ und — der Rest ist Schweigen.

Ja, genug und übergenug der Beispiele von Verdunkelung des Sinnes durch ungeschickte neuhochdeutsche Hände! Der ganze Schaden hätte vermieden werden können mit ein klein wenig Etymologie, wenn man sich ein klein wenig um den ursprünglichen Sinn und die alte Bedeutung der betreffenden Wörter bekümmert hätte. Es ist ja leider ganz gäng und gäbe geworden, sich überhaupt so unbekümmert der Sprache zu bedienen. Wiewohl die Gebrüder Grimm und manche andere mit dem ganzen ungeheuren Fleiße deutscher Gelehrten an der Aufhellung der ursprünglichen Bedeutungen der von uns gebrauchten Wörter gearbeitet haben, haben sich auch die Gebildeten daran gewöhnt, nie einmal über die augenblicklich gangbare Bedeutung hinauszugehen. Das Wort Mutter ist in aller Mund. Es umfaßt die allertheuersten Erinnerungen eines Menschen. Aber was heißt Mutter? Wir alle kennen das schöne Bild, wie Werthers „Lotte“ ihren zahlreichen kleinen Geschwistern Brot abschneidet und austheilt. Warum kommt uns auf demselben diese Lotte, die doch ein ganz junges Mädchen war, so mütterlich vor? Weil wir sie bei einer echt mütterlichen Beschäftigung sehen. Zumessen, austheilen, schaffen, wirken, bilden, ordnen, — das ist der Sinn, welchen die dem Worte zu Grunde liegende Wurzel hat. Das Bild einer Mutter, welche ihren Kindern und ihrem Hausgesinde Nahrung zutheilt, hat dem Genius der Sprache vorgeschwebt, als er das Wort „Mutter“ bildete. Alle Sprache ist ursprünglich Bildersprache. Es mögen noch so abstrakte Dinge sein, die sie spricht, wenn man auf den Ursprung zurückgeht, so stößt man doch auf ein ganz bestimmtes, konkretes Bild. Es ist aber bei uns Gewohnheit geworden, die Wörter so oberflächlich zu gebrauchen, daß sie unsere Phantasie nicht mehr anregen und das Bild uns nicht mehr vor die Seele rufen. Wir gebrauchen das Wort Zweifel. Wem fällt es dabei noch ein, daß zweifeln bedeutet zwei Fälle, zwei Möglichkeiten vor sich sehen, für die man sich schwer entscheiden, zwischen denen man schwer eine Wahl treffen kann? Es ist also zweifeln dem Sinne nach ganz gleich dem lateinischen dubito, in welchem Worte duo steckt und ire, so daß es also eigentlich heißt: zwei Wege zum Gehen vor sich sehen und nicht recht wissen, welchen man wählen soll. — Was heißt wägen? — Das Wort stammt natürlich aus einer Zeit, wo an eine Wage noch kein Mensch dachte, und kommt von bewegen. Sofort haben wir das Bild eines Menschen vor Augen, der auf beiden flächen Händen, als auf Schalen, zwei Gegenstände liegen hat, die er prüfend auf und ab bewegt, prüfend, ob sie wohl gleiches Gewicht miteinander haben. — Wir sprechen von einer „verquickten“ Sache; wer denkt dabei noch an das gefürchtete Unkraut, die Quecke? — Wir arbeiten; wer bedenkt es, daß arbeiten eigentlich die erste aller Arbeiten verrichten heißt, die Arbeit, die schon Adam im Schweiße seines Angesichtes thun mußte, Feldarbeit, Landbau, Pflügen? Und doch: arbeiten und aro, ich pflüge, sind Vettern. — Wir sagen anstrengen; wem fällt dabei der Strang noch ein, den ein Ochse steif holt, wenn er den Pflug zieht? — Wir tragen einen Strumpf; Strumpf ist dasselbe Wort wie Rumpf oder Strunk und bedeutet den zurück- oder übrig gebliebenen Theil einer Sache. Früher war Hose und was wir jetzt Strumpf nennen, ein zusammenhängendes Kleidungsstück, das nicht nur das Bein, sondern auch

den Fuß bekleidete. Dann wurden beide von einander getrennt, und der abgeschnittene übrig gebliebene Theil der Hose hieß Strumpf. Das Wort Hosenstrumpf hatte sich noch lange daneben erhalten. — Was ist zweckmäßig? Die Richtung des Gewehres genau nach dem Zweck, nach dem Pflock mitten in der Scheibe, abgemessen halten.

Der geneigte Leser lege die Hand aufs Herz und bekenne, was zu bekennen keine Schande ist, weil's die meisten Gebildeten ebenso machen, daß er diese genannten und tausend ungenannte Wörter täglich gebraucht, ohne sich über ihren ersten Sinn Rechenschaft zu geben. Es ist uns das Gefühl dafür abhanden gekommen. Und eben darum sind wir auch so wenig glücklich in Bildung neuer Wörter oder Wortzusammensetzungen. Da ist das schöne deutsche Wort Gast, seemännisch in der schönen niederdeutschen Pluralform Gasten im Gebrauch. Ein Gast ist ein Mensch, der sich zeitweilig, vorübergehend irgendwo aufhält. Da spricht man richtig von einem Oberbramsegelsgast oder Bootsgast, weil der betreffende Mensch sich vorübergehend, wenn auch zu bestimmten Zeiten und bei gewissen Gelegenheiten regelmäßig wiederkehrend, auf der Oberbramraa oder im Boot aufhält, um da seines Dienstes zu warten. Insofern einer seine Rolle als solch ein Gast recht lange behält, so könnte man ihn wohl einen Stammgast nennen. Aber neuerdings hat man die Bezeichnung Gast auch auf Leute ausgedehnt, die sich nicht nur vorübergehend irgendwo aufhalten, sondern immer an derselben Stelle und immer bei derselben Sache bleiben und sich dauernd und berufsmäßig mit derselben beschäftigen. Man sagt: Schuhmachersgast, Malersgast, Bäckersgast, Böttchersgast rc. rc. Wie kann man einen Schuster, der doch in seinem Handwerk hoffentlich nicht fremd, sondern daheim ist, einen Gast nennen? Von einem Steuermannsgasten mag man sprechen können, insofern der Steuermann vielleicht jetzt diesen Matrosen und über kurz oder lang jenen bei sich zu Gaste sieht, insofern also der Posten eines Steuermannsgasten nicht als ein dauernder Beruf, sondern als eine vorübergehende Funktion angesehen wird. Aber das ist doch beim Handwerk ganz anders.

Ein gleiches Mißgeschick verfolgt den Gebrauch des Wortes Maat. Ein Maat ist ein Geselle, ein Gehilfe. Gesellschaft heißt holländisch bekanntlich maatschappij. So sagen wir also richtig Bootsmannsmaat, denn der Mann, der so heißt, ist der Maat, der Geselle, des Bootsmanns. Was ist aber ein Oberbootsmannsmaat? Man sollte meinen, der Maat des Oberbootsmannes. Aber nein, sondern er ist der Obermaat des Bootsmannes. Kann sein auch des Oberbootsmannes, aber das kann man dem Worte nicht ansehen, der Obermaat des Oberbootsmannes und der Obermaat des Bootsmannes heißen beide ganz gleich Oberbootsmannsmaat. Hätte man sich aber von richtigem Sprachgefühl leiten lassen, dann hätte man jenen Oberbootsmannsobermaat und diesen Bootsmannsobermaat genannt, was jetzt natürlich nicht mehr durchzuführen ist, da die Charge sich eingebürgert hat und kein Mensch mehr weder an den Bootsmann noch an den Maat denkt, sondern bloß daran, daß der Oberbootsmannsmaat eben eine Stufe höher im Range steht, wie der Bootsmannsmaat. — In Oberfeuerwerksmaat stecken sogar zwei Fehler. Einmal derselbe eben dargelegte. Und dann hat man sichs unerlaubterweise bequem gemacht, aus dem Worte die Silbe er ausgelassen. So sagt man denn Feuerwerksmaat anstatt Feuerwerkersmaat. Aber das

Feuerwerk hat keinen Gesellen. Sonst müßte man Tischgeselle oder Schloßgeselle sagen können für Tischlergeselle und Schlossergeselle. Und nun erst gar der Gedanke: Geselle des Oberfeuerwerks! Richtig wäre Feuerwerkersobermaat, Materialienverwaltersobermaat u. s. w. In der Marinerangliste stehen die Lehrer an der Deckoffizierschule namentlich aufgeführt, mit den Titeln dabei. Einige heißen Oberrealschullehrer. Was sind das für Männer? Lehrer an einer Oberrealschule, oder Oberlehrer an einer Realschule? Nach dem sonstigen Gebrauch der Marine müßte man Letzteres annehmen. Es soll aber Ersteres bedeuten, denn, wie Jedermann weiß, es giebt in Kiel eine Oberrealschule. Und daß es Ersteres bedeuten soll, wird uns dadurch bewiesen, daß zum Glück auch noch ein Oberrealschuloberlehrer daneben steht. — Und noch weniger Glück hat man mit der Bildung des Wortes Artilleristenmaat bewiesen. Ist denn der Artilleristenmaat etwa der Geselle des Artilleristen? Er ist doch vielmehr sein Vorgesetzter. — Ein klein wenig vorsichtiger ist man bei Torpedooberbootsmannsmaat gewesen, so daß nun wenigstens nicht Obertorpedobootsmannsmaat daraus geworden ist.

Schiffsführer ist richtig, denn ein solcher Mann ist der Führer eines ganz bestimmten Schiffes. Aber Schiffsbaumeister ist falsch, weil ein solcher ja nicht ein einzelnes Schiff, sondern viele Schiffe zu bauen hat, und darum Schiff als Kollektivbegriff angesehen werden muß. Also Schiffbaumeister und Schiffprüfungskommission. Es würde auch eigentlich nicht Bootsbau, sondern Bootbau heißen, ebenso wie es nicht Himmelfahrtstag sondern Himmelfahrttag heißen sollte. Indessen wollen wir dieses viel und heftig umstrittene s nicht weiter in den Bereich dieser Betrachtung ziehen. Es entscheidet ja nicht immer die grammatikalische Richtigkeit. Das Ohr will auch sein Recht und auf den Wohlklang ist billige Rücksicht zu nehmen. Wir nehmen auch alle diese Rücksicht, wenn auch oft unwissend. Jeder nimmt sie z. B., der das Wort Tante in den Mund nimmt. Das ist aus dem Französischen zu uns gekommen und stammt, nach Dietz, aus dem Lateinischen annita. Altfranzösisch hieß es ante, englisch heißt es ja noch aunt. „Das noch im sechzehnten Jahrhundert vorkommende und mundartlich fortlebende ante ward durch das euphonische tante aus der Schriftsprache verdrängt, als es nicht mehr gestattet war m'ante für ma ante zu sagen, und auch mon ante nicht gewagt ward." „Das anlautende t hat also in diesem Worte keinen etymologischen Grund, es beruht so gut auf Einschiebung, wie in voila-t-il, cafetier u. a." — Uebrigens ist der Wohllaut Geschmackssache und das Gefühl dafür ist, wie es scheint, verschieden. Sonst hätte man nicht so oft „Caróla" hören müssen, davon abgesehen, daß es sprachlich durchaus unrichtig ist, das o, welches nur ein Hilfsvokal ist, zu betonen. Karl ist ein urdeutsches Wort und mit Kerl gleichbedeutend. Daher es auch keinen Sinn hat, S. M. S. „Friedrich Carl" zu schreiben, Karl muß es heißen. Karl konnten die Leute, die einst den Namen latinisirt haben, nicht aussprechen, ebenso wenig wie viele Leute heutzutage, die entweder Karel sagen oder Kall, darum borgte man sich als Hilfsvokal ein o und sagte Carŏlus, davon die weibliche Form heißt Carola und muß unzweifelhaft Karŏla lauten. —

Wie können solche und ähnliche Fehler in Zukunft vermieden werden? Offenbar nur durch liebevolles Versenken in die Vergangenheit, durch fleißige Beschäftigung mit der Naturgeschichte der deutschen Sprache im Allgemeinen, der neuhochdeutschen See-

mannssprache im Besonderen. Nun fehlt es für Erstere nicht an Hilfsmitteln. Im Gegentheil, sie sind reichlich und vorzüglich vorhanden. Aber die arme Seemannssprache ist leider sehr übel daran. Selbst das große mittelniederdeutsche Wörterbuch von Schiller und Lübben, ein sechsbändiger Beweis immensen Gelehrtenfleißes, läßt uns in Bezug auf sie im Stich. Es enthält ja eine stattliche Reihe von dahin zielenden Wörtern, aber wie mühsam muß man sie zusammensuchen, und wenn man sie hat, dann weiß man noch nicht, woher sie gekommen sind. Viele aber, sehr viele sucht man ganz vergeblich. Da ist uns denn eine große Wohlthat erwiesen worden, als der alte, ehrwürdige Geheime Kommerzienrath Jan ten Doornkaat Koolman sich daran machte, den Wortschatz seiner ostfriesischen Heimath zu sammeln, und so festzuhalten, was er schon im Verschwinden peilte. Er ist hochbetagt vor zwei Jahren gestorben, hat aber vorher noch manches Wort der Vergessenheit entrissen, das in seinen Knabenjahren noch im Gebrauch, in seinem Greisenalter bereits veraltet und verloren gegangen war. Er erinnert selbst an das Wort boy, welches in seinen Kinderjahren zu Norden noch der allgemein gangbare Ausdruck für Knabe gewesen sei, gegenwärtig aber habe man das Wort ganz vergessen. — Das dreibändige Wörterbuch, welches er schrieb, ist kein seemännisches, aber wir finden in demselben manches in Ostfriesland gangbare seemännische Wort, das wir überall sonst vergeblich suchen. Namentlich aber vermissen wir die allermeisten neuhochdeutschen Seemannswörter in den neuhochdeutschen Wörterbüchern. Da fragen wir oft nach den gangbarsten und verbreitetsten vergeblich an. Es ist, als ob die redseligsten Männer stumm würden, sobald auf die See die Rede kommt. Wir starren oft in eine absolute Leere. Sogar bei einem Manne wie Weigand suchen wir beinahe immer umsonst. Der hat wohl jedes auch nur halbwegs bekannte Wort aus oberdeutschen Mundarten aufgenommen, Auer für Uhr, Bosse für ein Bund Stroh, sogar den Münchener Dult und das alemannische Wort Anke für Butter, aber ins Niederdeutsche, oder gar ins Seemännische hat er sich nicht gewagt. — Ebenso Moritz Heyne. Allenfalls daß er ein niederdeutsches Wort bringt, das ein sonst hochdeutscher Dichter oder Schriftsteller oder Redner einmal gebraucht hat, Voß z. B. oder Bismarck, aber das ist auch Alles.

Diesen Männern ist das Niederdeutsche, zumal das Mittelniederdeutsche, so ungeläufig, es liegt ihnen so fern, daß sie es kaum mit auf der Rechnung haben und weit eher nach Holland oder England auf die Suche gehen, wenn sie ein Wort wie Aldermann erklären sollen, als wie nach der Heimath des Wortes, Niederdeutschland. Wie oft heißt es bei den deutschen Lexikographen: „aus dem Niederländischen“ oder gar „aus dem Englischen“, wo es schlecht und recht heißen müßte „aus dem Niederdeutschen“. Manchmal bricht zwar die Wahrheit auf einen Augenblick siegreich durch die Wolken, dann lesen wir einmal: „wie die meisten nautischen termini technici aus dem Niederdeutschen“, und dann hat derselbe Mann diese seine Bemerkung wieder vergessen und stöbert drei Seiten weiter doch wieder in fremden Gegenden herum. Manchmal dämmert eine Ahnung des Richtigen, wie z. B. Kluge unter Boot bemerkt: „Wo eigentlich die Heimath des Wortes ist, ob in England oder bei den nordischen (!) Stämmen, wissen wir nicht; wie manche andere nautischen Worte, ist auch dieses im Englischen am frühesten bezeugt. Uebrigens ist der Verdacht einer

urgermanischen Entlehnung ebenso wenig abzuweisen als bei Schiff". Aber im Allgemeinen fühlt man sich völlig verlassen, wo nicht gar irre geleitet. Es herrscht bei sonst so überaus kenntnißreichen Männern eine geradezu trostlose Unkenntniß in allen seemännischen Dingen. Diese liegen ihnen so fern, daß einem unwillkürlich der Anfang jener berühmten deutschen Denkschrift einfällt: „da das Wasser bekanntlich nicht unser Element ist . . ."

Das soll kein Vorwurf gegen die Männer der Wissenschaft sein. Woher sollen sie auch wissen, was sie Niemand gelehrt hat, was sich überhaupt bisher in Deutschland der Kenntniß weiterer Kreise entzogen hat? Deswegen müssen wir sogar wohl oder übel Ungenauigkeiten und Unrichtigkeiten nachsichtig beurtheilen, welche, wenn solche Männer sich aufs Seemännische, selten genug! ja einmal einlassen, ganz naturgemäß sind. So sagt Heyne von Gaffel weiter nichts als: „eine Art Rahe". Ebenso gut könnte man sagen: Schüssel ist eine Art Teller, oder Gabel ist eine Art Löffel, weil sie beide beim Essen auf dem Tisch gebraucht werden. Gewiß hat eine Gaffel einen ähnlichen Zweck, wie eine Raa. Und doch auch wieder einen ganz anderen. Für den Kenner ist eine Gaffel von einer Raa ebenso weit verschieden, als die eingangs erwähnte Baumsäge von dem Fuchsschwanz. Ja, es dienen die Bezeichnungen Gaffel und Raa geradezu dazu, um einen Unterschied zwischen zwei Schiffen zu betonen, indem man einen Gaffelschuner von einem Raaschuner unterscheidet. Es ist also für den Kenner mit „eine Art Rahe" gar nichts gesagt, und der Nichtkenner kann sich erst recht nichts darunter vorstellen. Hätte man wenigstens noch erfahren, daß Gaffel unser neuhochdeutsches Gabel ist, dann könnte man sich doch einigermaßen ein Bild machen. — So schreibt Weigand eine offenbare Unrichtigkeit und Andere schreiben es ihm getrost nach: „Backbord ist die hintere linke Seite des Schiffes", da doch die ganze linke Seite von hinten bis vorne so genannt wird, weil in uralten Tagen der steuernde Mann mit einem Ruder steuernd an Steuerbord saß und beim Steuern dem anderen Bord seinen Back, seinen Rücken, seine weniger interessante Seite zuwandte. Dieses Back ist ein weit verbreitetes und in mannigfacher Bedeutung gebrauchtes, deutsches Wort. Ich stelle die Formen, in denen es sich findet, hier zusammen. 1. Back in der Zusammensetzung „Backen und Banken". 2. Backschaft. 3. Speiback, Spülback. 4. back als Adverbium: „das Segel steht back". 5. Backstag. 6. Die Back, Erhöhung auf dem Vordeck. 7. Back, der Rücken. 8. Backbord. Allen diesen Wörtern liegt eine einzige Wurzel zu Grunde, und zwar die Wurzel bhag. Doornkaat hat die bedeutendsten Sanskritforscher wie Pott, Bopp, Benfey, Schleicher, vernommen und ist nach eingehender Untersuchung zu dem Schluß gekommen, diese Wurzel bedeute bewegen, und zwar eine sich biegende, krümmende Bewegung, so daß die gemeinschaftliche Grundbedeutung der genannten acht Wörter die wäre: etwas Gebogenes, Rundliches. Und das stimmt in der That auf alle acht. Wir können auch noch 9. Backe, 10. Buckel, 11. Bug, 12. biegen und beugen und 13. Bake, Seezeichen, hinzunehmen, es bleibt immer dasselbe, denn, was das Letztere betrifft, Bake hieß ursprünglich nicht Seezeichen, sondern ganz allgemein Zeichen, ein Zeichen, das ein Mensch einem anderen giebt, indem er den Oberkörper hin- und her bewegt und beugt. —

Es ist also (1) die Back in der Zusammensetzung „Backen und Banken" nicht etwa, wie man wohl fälschlich angenommen hat, der Tisch, an dem die Matrosen essen, sondern vielmehr das Gefäß, das runde hölzerne Gefäß auf dem Tisch, aus welchem sie sich ihre Speise ein jeder in seinen Napf schöpfen. Es ist der Irrthum freilich verzeihlich, denn bei dem angenehmen Kommando „Backen und Banken" werden eben in der That die Tische und Bänke zurechtgerückt. Aber in alten Zeiten gab's keine Tische, daher mußten die Leute sich um ihre „Back" gruppiren, und daher ist die Vermischung der Begriffe Back und Tisch begreiflich genug. Finden wir sie doch bei einem und demselben Schriftsteller. Halbertsma z. B. übersetzt einmal ganz richtig bak mit: „alveus, linter in qua coquus cibum nautis offert", und das andere Mal übersetzt er den Ruf: „kom oan 'e bak" mit „accedite ad mensam!" Und auch sonst wird bak mißverstandenerweise im Holländischen als Tisch gebraucht. In Groningen hat man das schöne Sprüchwort: „Van de bak noa't gemak (nämlich nach dem geheimen) is's menschen gerak (Bedarf, Bedürfniß, Nothdurft). Das drückt man allerdings im Holsteinischen kürzer aus: „Van disch to wisch". Doch das beiläufig. Anfang des achtzehnten Jahrhunderts wußte man in Holland jedenfalls noch genau, was eine bak war, denn da ist es im Französischen mit plat wiedergegeben, und Baksgesellen sind „ceux qui mangent à même plat". Die Backsgenossen saßen also um die Back herum, die ihnen Tisch, Schüssel, ja sogar Teller zugleich war. In (2) Backschaft aber liegt das bekannte Wort schaffen, das jeder von der Bremer Schaffermahlzeit her kennt. Die Backschaft schafft in der Back das Essen herbei, indem sie es aus dem großen Kessel schöpft oder schöpfen läßt, denn von diesem schöpfen, niederdeutsch scheppen, upscheppen, wird jenes schaffen kommen, nicht etwa von schaffen im Sinne von erschaffen. Ein Bremer Schaffer ist also eigentlich nichts Anderes als ein Mann, der den geladenen Gästen den Seeproviant für die auszurüstenden Schiffe aufschöpft und zur Prüfung vorlegt, also nichts Anderes als ein Schaffner, freilich nicht im Sprachgebrauch der Eisenbahn, sondern in dem früheren Sinne, wie er bei Luther vorkommt, als Hausverwalter, Tischordner, Aufseher, Speisemeister und dergl.

Nach dem über Back als Gefäß Gesagten erklären sich (3) Speiback und Spülback von selbst.

Das Adverbium back (4) in der Wendung „back brassen" hat eine doppelte Beziehung zu der Wurzel bhag, einmal die allgemeine von wegen rund, denn wenn das Segel back steht, ist es rund, vom Winde gefüllt, aber — und das ist die andere Beziehung — von der verkehrten, von der Rück-, von der Backseite, so daß es das Schiff rückwärts treibt. — Backstag (5) ist ein Stag, das nicht wie die anderen Stage abwärts, sondern rückwärts läuft. Die Back (6) als Erhöhung des Vordecks, entsprechend der Kampanje hinten, begreift sich aus ihrer Lage am Bug, worüber nachher ein Mehreres. Back (7), der Rücken, bedarf auch einer weiteren Deutung nicht mehr, der Rücken ist eben rund, namentlich da, wo er aufhört, anständig zu sein und wo wir ihn ja auch im Neuhochdeutschen, wenn wir ihn anders nennen, mit demselben Wort nennen, das die beiden Rundungen im menschlichen Angesicht benennt. — Damit verwandt ist das englische bacon, Speckseite.

Daß aber (8) Backbord zu erklären ist, wie oben geschehen, dürfte des Näheren

zu erweisen sein. Ein holländischer Sprachforscher hatte die Behauptung aufgestellt: De stuurman heeft de roerpen aan de regterzijde en, derwaarts gekeerd, heeft bij dus het linkerboord achter den rug, vandaar stuur- en bakboord. Darauf antwortet aber ein anderer sehr treffend: Neen, de stuurman heeft de roerpen, nu aan de regter- dan aan de linkerzijde, al naar dat de wind van dezen of genen kant invalt, en bakboord blijft niet te min onveranderd bakboord en gevolgelijk ook stuurboord, stuurboord. So weit ist es sehr wahr. Aber nun beginnt auch dieser Gelehrte mit der Stange im holländischen Nebel herumzufahren. Volgens eene vrij algemeene overlevering is de oorsprong van de spreekwijze stuurboord en bakbord de volgende. De stuurlieden hadden vorheen hun verblijf in hutten, aan de regterzijde van het schip; de matroozen daarentegen in bakken (om bij bepalde getale te schaften) afgedeeld aan de linkerzijde, en van daar stuur- en bakboord. Ein dritter aber bildete sich ein: Een stuurman met de regterhand aan het roer, en ter linkerzijde den schaftbak, om onder de hand te kunnen eten. Welch rührendes Bild: der Mann am Ruder, wie der graue Freund zwischen zwei Heubündeln, jetzt einmal mit der Pinne und dann wieder mit der Back liebäugelnd, in welcher ihm Speck und Erbsen entgegenlachen! — Auch die Unterscheidung zwischen Steuerleuten und Matrosen und die Behauptung, jene hätten in Hütten an Steuerbord und diese hätten in Backen abgetheilt an Backbord logirt, ist ganz unhaltbar. So bleibt uns nur ein Weg, wir müssen zurück zu den alten Vikingerfahrzeugen und uns vorstellen, wie da der Steuermann hinten rechts saß und mit einem pagaienartigen Riemen steuerte, indem er ihn in beiden Händen hielt, also daß beide Arme über das Dollbord hinausragten. Da war der Leib — nicht der Kopf, denn der war zweifellos auf den Bug und in die Richtung des Kurses gerichtet — ganz dem Bord, über den gesteuert ward, zugedreht, und demgemäß war der Back, der Rücken, dem entgegengesetzten Bord zugewandt. Das dürfte die einfachste Erklärung sein, bei der auch die letzte Silbe der beiden Wörter Steuerbord und Backbord, Bord, zu ihrem Rechte kommt; der Steuernde war ja fest an die Bordwand, theilweise sogar über dieselbe hinausgelehnt.

Die Franzosen haben der Einfachheit halber das ck oder k ausgelassen und sagen babord. Und mit Steuerbord, das sie über Holland als stuurboord bekamen und anstatt stürbord stirbord aussprachen, haben sie es sich mit Hilfe einer Metathesis bequem gemacht, indem sie anstatt stirbord einfach stribord sagen. Metathesis ist erlaubt und kommt auch im Deutschen oft vor. Unerlaubt war's aber, daß die französischen Gelehrten den deutschen ins Handwerk pfuschten und auch in Palimpsesten arbeiteten. Denn was haben sie zeitweilig aus stribord gemacht? Stribord — dachten die Klugen, das kommt gewiß aus dem Lateinischen! Da heißt dexter, dextra, dextrum recht. Stribord ist aber der rechte Bord, also ist es eine Abkürzung von dextribord, und warum sollen wir es nicht wieder so nennen? Es ist zwar etwas länger, aber kräftiger und — gelehrter. Und so hat stribord in der That eine Zeit lang dextribord geheißen, bis man sich verständigerweise eines Besseren besann und von dem Fehler abließ.

Wann werden unsere Leute von ihren Fehlern lassen? Und es sind der Fehler noch manche zu nennen. Was sollen wir z. B. dazu sagen: „Bug ist der vordere, breite Theil des Schiffes". Ist Bug nicht vielmehr mit dem bogen in Elbogen verwandt und bedeutet es nicht die schmale, scharfe, je schärfere desto schönere, bessere und elegantere Umbiegung der Bordwand von Backbord nach Steuerbord oder umgekehrt? Es kann also so wenig von einem breiten Theil die Rede sein, daß Bug vielmehr die allerschmalste Stelle des ganzen Schiffes bedeutet. -- Oder was hat sich der Mann gedacht, der für „beidrehen" sagte: „die Segel nach dem Winde richten?" Die Segel müssen sich bekanntlich immer nach dem Winde richten, ob man beim Winde oder mit Backstagsbriese segelt. Um also in seiner seemännischen Unsicherheit nichts Falsches zu sagen, hat er lieber gar nichts gesagt, der vorsichtige Gelehrte. Vielleicht dachte er auch an den Mantel. — Wie vorsichtig, oder vielmehr wie unsicher auch die besten Germanisten auf dem seemännischen Gebiete herumtasten, beweist auch das besprochene senchil und senchilstein. Darüber bekommen wir zu lesen: das ist der althochdeutsche Ausdruck für eine dem Anker entsprechende einfachere Vorrichtung. Was für eine Vorrichtung das aber gewesen sein möchte, darüber schweigt des Sängers Höflichkeit.

Auf einer ähnlichen Unsicherheit glaube ich sogar den alten, ehrwürdigen Cornelius Kilianus Dufflaeus betroffen zu haben. Der übersetzt: aenhalen het seyl mit stringere vela. Ein Segel anholen kann doch nichts Anderes bedeuten als Hals und Schot anholen und so das Segel steif setzen. Er aber sagt stringere und das heißt freilich auch straff anziehen, aber in dem Sinne von zusammenschnüren, und darum ist dies Wort geeignet, in uns die entgegengesetzte Vorstellung von derjenigen zu erwecken, die es erwecken soll, nämlich die von „Segel bergen" anstatt von „Segel setzen", er hätte sagen müssen pandere vela. — Doch kann sich der Deutsche und der Belgier mit dem Franzosen trösten, der macht's mit der Seemannschaft nicht viel besser. Aubin, der Verfasser des Dictionnaire de Marine, Amsterdam 1701, schreibt darüber in der Vorrede: Celui qui a composé ce Dictionnaire a cru qu'il rendroit quelque service au Public. Il s'est trouvé en des ocasions qui l'ont fort embarassé, parce-que les livres ne lui fournissoient presque aucun secours pour traduire un grand nombre de termes de Marine Hollandois qu'il étoit obligé de mettre en François; et l'on peut bien juger que ce n'étoit pas sans beaucoup de difficulté qu'il pouvoit s'en éclaircir avec les gens de mer. Ce qui lui est arivé a pu ariver à d'autres, ou aurait pu leur ariver, s'ils avoient voulu se donner la même peine. C'est ce qu'il a remarqué en diverses lectures. On voit des livres, d'ailleurs parfaitement bien écrits, et des traductions d'Ouvrages entiers, ou de quelques pièces insérées en d'autres ouvrages, où tout ce qui regarde la marine est mis de travers. Par exemple, on lit en quelques-uns, En tems de calme, au lieu qu'il devroit y avoir. Quand on va à la bouline (beim Winde segeln). Ist das nicht tout comme chez nous? —

Da wir denn nun die trostreiche Gewißheit haben, daß uns die Linguisten im Stich lassen und daß wir von ihnen nichts zu hoffen haben, so bleibt uns nichts übrig,

als unsere Zuflucht zu den seemännischen Wörterbüchern zu nehmen. Aber die sind alle technisch, nicht sprachlich abgefaßt. Und wenn wir auch erfahren, wie ein seemännisches Wort auf englisch, spanisch oder italienisch lautet, irgend eine Etymologie wird uns nicht geboten. Da kann man wohl erfahren, was ein Davit ist oder ein Jager oder eine Bagienraa, aber was diese Wörter sprachlich bedeuten, das zu erklären wird kein Versuch gemacht. — Und so stellt es sich denn heraus, daß in der sonst so reichen, überreichen deutschen Litteratur hier eine Lücke ist. Eine Lücke, die vielleicht mancher angehende Seemann, der sich über die Sprache, die er zu lernen im Begriff stand, gerne des Näheren unterrichtet hätte, schmerzlich empfunden, die gewiß schon mancher ältere Seemann, dem die Sprache seines Berufes lieb geworden ist, bedauert hat. — Man kann sich ja bei der Lücke beruhigen. Man muß nicht nothwendigerweise kreuzunglücklich darüber werden. Man kann sagen, das sei Sache der Germanisten, der Linguisten, der Sprachforscher von Beruf, sie auszufüllen. Aber wer sich wirklich gern belehren möchte, dem fehlt in dieser büchergesegneten Zeit wirklich ein Buch, das ihm dabei an die Hand ginge.

Ich hatte immer gehofft, einer der Berufensten unter den lebenden Deutschen, Breusing, würde uns einmal ein solches Buch schenken. Aber er ist aus der Reihe der Lebenden geschieden, ohne diese Hoffnung erfüllt zu haben. Wer nimmt sich nun der Sache an? Wenn der Verfasser dieser Abhandlung sich dazu entschließen würde, ein etymologisches Wörterbuch der deutschen Seemannssprache herauszugeben, wer würde ihm dabei, sei es mit sprachlicher, sei es mit seemännischer Unterstützung, behilflich sein?

Hiermit könnte ich schließen, wenn ich nicht den Dukdalben erwähnt und von ihm behauptet hätte, er habe mit dem Herzog von Alba nichts zu thun. Das wird Widerspruch herausgefordert haben, und ich muß mich rechtfertigen. Allerdings heißt Herzog von Alba holländisch Duc d'Alba, auch im Munde des Volkes kurz Duc d'Alf. Wer am 1. April 1872 die 300jährige Jubelfeier der Einnahme der Festung Briel und damit des Anfanges des großen Unabhängigkeitskrieges mitgemacht hat, den die Holländer mit Stolz ihren tachentigjaarigen orlog nennen, dem klingt noch heute der Spottreim in den Ohren, der damals auf allen Gassen gesungen ward: „Op een April, op een April Ducdalf verlor zyn bril". Wenn man also Ducdalf hört und hört dann die drei miteinander in festem Gefüge im Wasser stehenden Balken dukdalfen nennen, dann liegt ja die Vermuthung nahe, sehr nahe, dabei an jenen Alba zu denken, der so viel Leid über die Niederlande gebracht hat. Und sie haben auch alle an ihn gedacht, die überhaupt über dergleichen nachgedacht haben. Da ist keiner, der nicht auf diese naheliegende Erklärung gekommen wäre. Aber die nächstliegende ist eben nicht immer die beste. Sonst müßte z. B. unser Friedhof einen Hof des Friedens bedeuten, und das bedeutet er doch keineswegs. Wohl dem Sinne nach, aber nicht nach der Etymologie des Wortes. Denn die führt vielmehr auf das Gothische. Da heißt freidjan, altsächsisch friden, verschonen, befreien, jemandem eine Freistätte anbieten, einen heiligen Zufluchtsort, wo er nicht verfolgt werden darf. Solche Freistätten wurden in alten heidnischen und christlichen Tagen in den Tempeln und Gotteshäusern und um sie herum gewährt. Daher der Name. Friedhof ist also auch wieder eine Anlehnung an ein allerdings schönes Wort und

einen schönen Gedanken. Es müßte aber Frithof geschrieben werden, denn es hieß althochdeutsch fridhof, altsächsisch frithob, mittelhochdeutsch vrithof. Aber Friedhof lag so nahe! — So nahe lag dem dukdalfen der Duc d'Alf. Aber er lag auch allzunahe, als daß man nicht Verdacht schöpfen sollte. Das haben, wie es scheint, auch die meisten Sprachforscher und Geschichtschreiber geahnt und gefühlt. Sie drücken sich alle sehr vorsichtig aus. Der Name soll von dem Herzog von Alba . . ., man sagt . . ., es wird behauptet . . ., man nimmt an u. s. w. Nur Onno Klopp spricht sich mit einer Sicherheit aus, die die Frage ein für alle Mal entscheiden würde, wenn er historische Beweise beibringen könnte oder wenigstens in dem Ruf stände, nichts zu behaupten, was er nicht zu beweisen im Stande wäre. Aber damit sieht es schen aus, und was er sagt, hat nur den Werth einer unbewiesenen Behauptung. Sie läßt sich auch, soweit meine Kenntniß der einschlägigen Litteratur reicht, überhaupt nicht beweisen.

Es ist freilich wahr, daß das Wort vor der Zeit des großen Krieges unbezeugt ist. Der „Teuthonista“, das berühmte im März 1475 zu Cleve erschienene (nieder-) deutsch-lateinische Wörterbuch hat wohl ein Wort dyktal, aber das hat mit dem unseren nichts zu thun, denn es heißt licitatio, das Bieten bei einer Auktion. — Der erwähnte Cornelius Kilianus Dufflaeus, welcher sein so sehr geschätztes Dictionarium teutonico-latinum im Jahre 1548 herausgab, hat das Wort auch nicht, wiewohl er in Antwerpen lebte und sein Buch den Bürgermeistern und dem Rath dieser Stadt gewidmet hat. — Insofern stände also dem Herzog von Alba nichts im Wege. Aber daß diese beiden das Wort nicht haben, beweist doch noch nicht, daß es überhaupt nicht da war. Es mochte ihnen als ein seemännisches unbekannt geblieben sein, oder es lag überhaupt nicht in ihrer Absicht, solche besonderen Fachausdrücke aufzunehmen. — Matthias Kramer, der im Jahre 1719, im Alter von neunundsiebzig Jahren zu Nürnberg „das Königlich-Nieder-Hoch-Teutsch und Hoch-Nieder-Teutsch Dictionarium“ veröffentlichte und „Aan de Hoog-Mogende Heeren, de Heeren Staaten Generaal van de vereenigde Neder-Landen“ zueignete, könnte das Wort haben, wenn es von Alba herkäme, aber wir brauchen bei ihm gar nicht erst zu suchen, denn er sagt ausdrücklich, er habe aus seinem Wörterbuch nicht nur „alle garstige, canailleuse, fromme Hertzen ärgerende und unzüchtige Einbildungen und Begierden erregende Worte und Reden“, sondern auch „die, denen hohen Wissenschaften, it. allerhand, so freien, als Hand werkskünsten, und Gewerben eigene Wörter“ ausgelassen. Bei ihm ist also weder für noch gegen Alba etwas zu erfahren. — Das bereits vermeldete „Dictionaire de Marine“, gewidmet „A son Excellence Monseigneur Anthoine Comte du Sainte Empire, Baron d'Aldenbourg, Seigneur de Varell, Kniephausen etc. etc.“ ist sonst zwar ein vortreffliches Werk, aber hier läßt es uns auch sitzen. — Erst bei Terwen, Gouda 1844, finde ich das Wort als dukdalf, allerdings mit dem Hinweis darauf, daß es Bilderdijk, der Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts lebte, bekannt gewesen sei. Und der Bilderdijk war ein scharfer Kopf. Terwen schreibt: Dukdalf een paalwerk in het water om schepen aan vast te leggen. Men gist dat het zijnen naam gekregen hebbe van duc d'Alva. Bilderdijk noemt het eene moedwillige verbastering van dokdolf.“ Nun hat er sich zwar

mit dem dokdolf arg verhauen, aber daß er von dem Herzog von Alba absah, daran hat er ganz recht gethan. Wir müssen ihn ganz aus dem Spiele lassen.

Denn wenn wir genauer zuhören, wie der niederländische, besonders aber wie der ostfriesische Seemann sagt, so sagt er gar nicht Dükdalben oder Dükdalfen sondern Dikdallen. Da sind wir endlich auf der richtigen Spur. Wir dürfen nicht den Bücherleuten auf die Druckerschwärze, wir müssen den Seeleuten auf den Mund sehen. Und der spricht ganz deutlich: dikdallen, natürlich das a mit dem dunklen, tiefen, ostfriesischen Klang, der es wie o klingen läßt. — Was heißt das? Dik heißt Deich. Dallen sind Pfähle. Es wird mir von sachverständiger Seite versichert, daß in Stralsund die Pfähle am Bollwerk Dallen heißen. Im Ostfriesischen heißt Dolle Balken, Baumstamm, Holzstange; dann auch Ruderpinne; Holzpflock, hölzerner Nagel im „Doll“-Bord, der dem Riemen beim Rudern als Stütze und Halt dient. Daher wird das Wort in Ostfriesland Dikdollen geschrieben. In Westfriesland ist's als dykdollen bezeugt. Halbertsma hat das Wort so geschrieben und erklärt es: stirpes modicae arborum ad corroboranda lignea aggerum propugnacula, mäßige Baumstämme zur Befestigung der hölzernen Bollwerke der Deiche. Das trifft zwar den Sinn nicht ganz, aber darauf kommt es hier nicht an, sondern auf die Bezeugung des „dykdollen“. Dikdallen sind Pfähle am Deich oder in der Nähe des Deiches, etwa vom Deich aus ins Wasser eingerammt, Deichpfähle. — So und nur so verstehen wir auch den in unserem Dukdalben doch unzweifelhaft steckenden Plural. Hätte das Wort mit dem Herzog von Alba etwas zu thun, woher dann der Plural? Aber die drei mit einander verbundenen Dallen rechtfertigen ihn mit einem Schlage.

Uebrigens wäre es doch merkwürdig, wenn man auf Alba gewartet hätte mit der Anbringung eines so einfachen und doch so nützlichen und nothwendigen seemännischen Hilfsmittels. Ich bin der Ueberzeugung, daß es schon den alten Deutschen bekannt war, ja den alten Griechen. Die alten Deutschen hatten das Wort marstekko. Das erklären die Gelehrten zwar: Pfahl am Ufer, an dem die Schiffe mit Seilen befestigt werden, aber wir wissen ja nun, was wir von solchen gelehrten Urtheilen zu halten haben. Wie, wenn der stekko im anstatt am Meer stak? Was ist da für ein großer Unterschied? Vielleicht stimmt beides, je nachdem gerade Ebbe oder Fluth. Ebenso konnte es bei den alten Griechen sein. Wenn sie auch nicht gerade Ebbe und Fluth hatten, so doch hoch und niedrig Wasser, da mochten ihre dactilii, so hießen die Pfähle, auch einmal am, das andere Mal im Wasser stehen. Weit eher, als ich an die Abstammung von Alba glaube, bin ich noch geneigt, anzunehmen, dikdallen sei eine Metathesis von dactillen und stamme also aus jenem griechischen Worte. Wer weiß, wie sonderbar die Sprache oft spielt, der wird dies nicht allzu abenteuerlich finden. Wer sieht es zum Beispiel dem Familiennamen Sassens noch an, daß er von Christians kommt? Und doch ist dem so. Denn für Christians sagt man kurz Christens. Anstatt Kristens sagt man mit Hilfe der mehrfach erwähnten Metathesis Kirstens. Kirk wird in Ostfriesland wie Kark ausgesprochen, und aus Kirstens wird Karstens. Das r, wiewohl ein sonst sehr zäher und hartnäckiger Buchstabe, wird dennoch der Bequemlichkeit halber verschluckt. Also Kastens. Dann wird das t von dem s überwältigt, assimilirt sagen die Etymologen, Kassens. So-

dann macht sich in Erinnerung an die Herkunft des Wortes die altfriesische Eigenthümlichkeit geltend, wonach das k im Anlaut wie ts ausgesprochen wird, altfriesisch tsiurka, Kirche; tsiuwia, keifen u. s. w. So haben wir also Tsassens. Und zuletzt wird der Alliteration zu Liebe das T weggelassen und es heißt nun wirklich Sassens. Es ergiebt sich also folgender Gang:

Christians,
Christens,
Kirstens,
Karstens,
Kastens,
Kassens,
Tsassens,
Sassens.

Hierbei ist jeder einzelne Uebergang wissenschaftlich nach den Gesetzen der Lautverschiebung nachweisbar und gerechtfertigt. Wäre da nicht auch dikdallen aus dakdillen möglich? Indessen: warum in die Ferne schweifen? Das Gute liegt bei der neuhochdeutschen Seemannssprache wirklich nahe genug. Von der thörichten Ausländerei machen wir uns ja doch mehr und mehr los. Wir freuen uns von Herzen, daß wir weder die Griechen noch den grausamen Spanier brauchen, sondern auch dieses scheinbar so exotisch aussehende Blümlein als in unserem deutschen Hausgarten gewachsen ansehen und — lieben dürfen.

Schießversuche gegen Panzerplatten.

(Mit 6 Zeichnungen.)

Am 20. April d. J. wurde seitens der Marine auf dem Schießplatz der Kruppschen Fabrik zu Meppen ein Versuch gegen eine von Vickers & Cie. in Sheffield gefertigte Harvey-Platte von

305 mm Stärke,
2438 mm Länge,
1829 mm Breite,

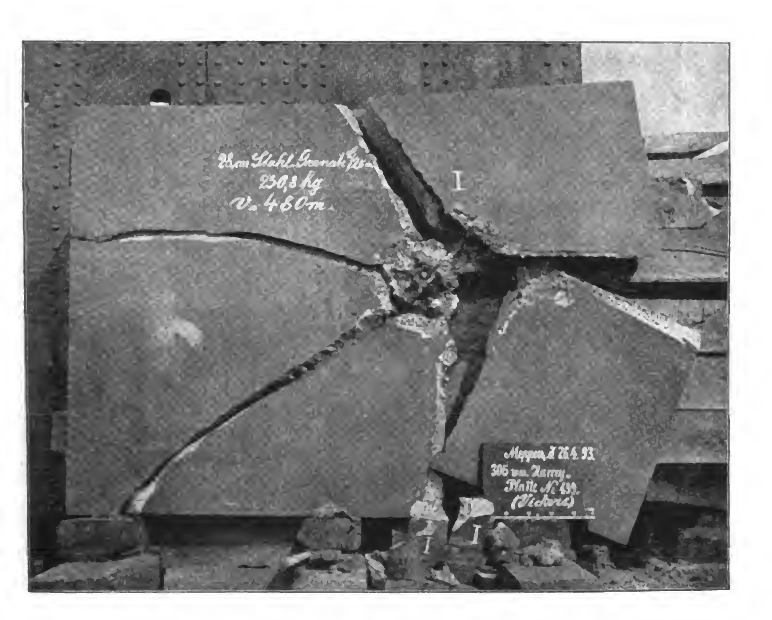
ausgeführt, die mit sechs 80 mm Bolzen auf einer 1 m starken Holzwand mit eisernem Hinterbau befestigt war.

Die Beschießung war in der Weise beabsichtigt, daß zunächst ein den Abnahmebedingungen von 305 mm starken ungehärteten Platten entsprechender Schuß gefeuert und darauf eine von dem erzielten Ergebniß abhängige Steigerung der lebendigen Kraft vorgenommen werden sollte.

Das erste Geschoß (28 cm Stahlgranate L/2,5 von 230,8 kg Gewicht) traf die Platte mit 480 m Geschwindigkeit auf 800 mm von oben und 900 mm vom

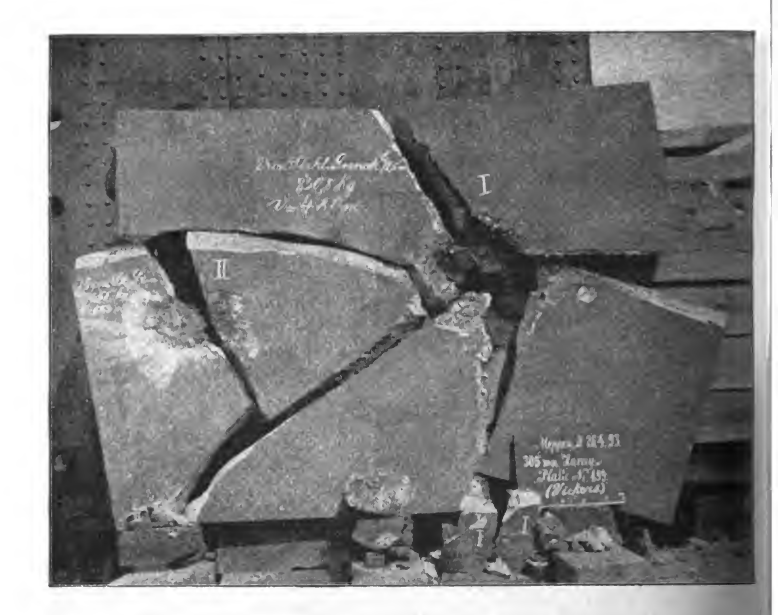
rechten Rand, drang 155 mm tief ein und zerbrach. Der Kopf blieb im Ziele stecken, der cylindrische Theil war in vier große und einige kleine Stücke zerbrochen.

Die Platte sprang in fünf Stücke, welche, durch klaffende Risse von einander getrennt, durch die Bolzen an der Hinterlage festgehalten wurden.



Das Resultat des ersten Schusses machte eine weitere Erprobung der Platte mit dem 28 cm Geschütz unmöglich, und nunmehr wurde das größte der vorhandenen Stücke mit einem Schuß aus der 15 cm Kanone belegt.

Die 51 kg schwere Stahlgranate L/3,5 traf das Ziel mit 663 m Geschwindigkeit; das Geschoß zerbrach, der Kopf blieb stecken; die Eindringungstiefe betrug 110 mm. Der Schuß sprengte das Plattenstück in zwei Theile und erzeugte einen durchgehenden Riß nach dem linken Plattenrand; das mittlere lose Stück fiel später herunter.



Es ist zweifellos, daß die Platte die 28 cm Stahlgranate auch dann abgehalten hätte, wenn sie mit etwas größerer Geschwindigkeit gefeuert worden wäre, doch würde nach dem Befund der Rückseite, welche an der Schußstelle starke Zerstörung zeigte, eine wirklich nennenswerthe Steigerung schwerlich ertragen worden sein.

Des Vergleiches wegen sei hier noch das Verhalten:

1. einer gewöhnlichen Nickelstahlplatte von 300 mm Stärke, welche am 25. November 1892 als Loosplatte aus einer bei Krupp gefertigten Lieferung,

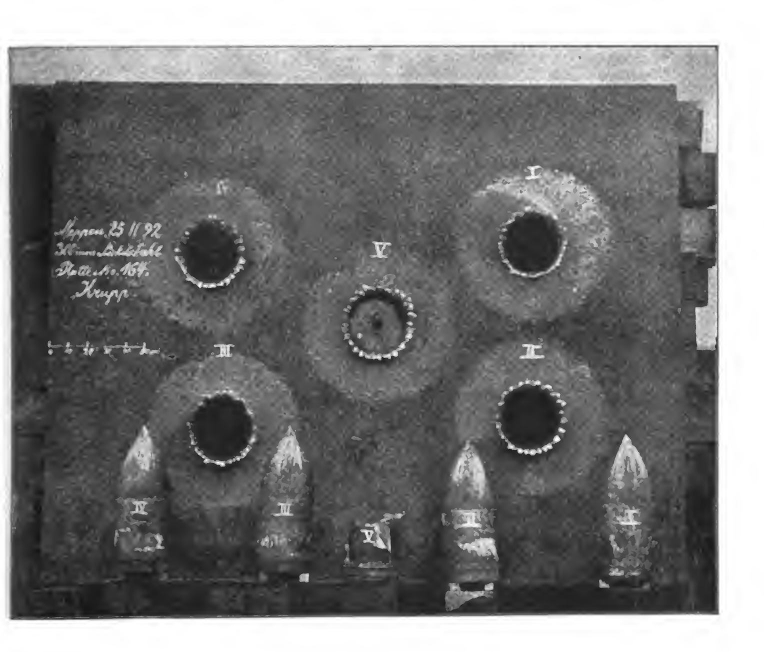
2. einer 260 mm starken gehärteten Kruppschen Versuchsplatte, welche am 13. März 1893 erprobt wurde, angeführt.

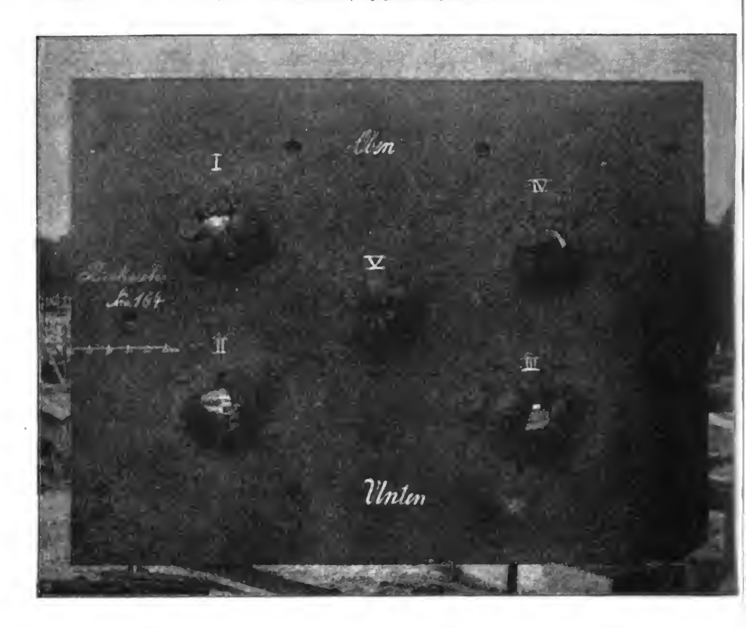
Zu 1. Die 300 mm starke Nickelstahlplatte von 3310 mm Länge und 2580 mm Breite war mit zehn 80 mm Bolzen auf einer 1 m starken Holzwand mit eisernem Hinterbau befestigt.

Die Versuchsergebnisse sind in nachstehender Tabelle enthalten.

Nummer des Schusses	I	II	III	IV	V
Geschütz	28 cm Ringkanone L/22				
Geschoßart	Stahlgranate L 2,5,				Hartguß Gr. L/2,5
Geschoßgewicht kg	231,8	233,6	232,4	233	229,2
Auftreffgeschwindigkeit m	468	470,5	473,5	472,5	473,5
Totale lebendige Kraft mt	2588,5	2635,6	2655,8	2651,3	2619
Eindringung mm	485	500	505	490	370
Ausbauchung an der Rückseite . .	130	130	130	160	105

Die Stahlgranaten wurden unversehrt zurückgeworfen, die Hartgußgranate zerbrach, der Kopf blieb im Ziel sitzen. Die Platte erhielt keine Risse.



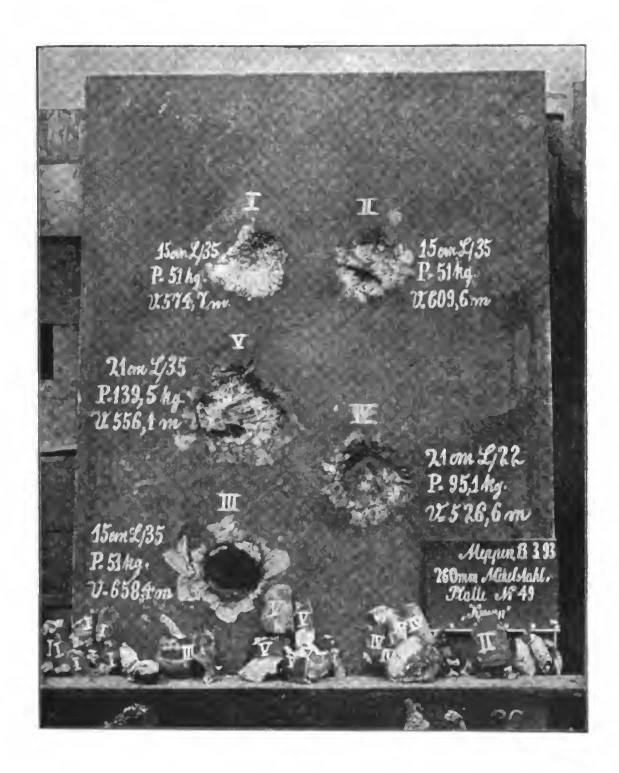


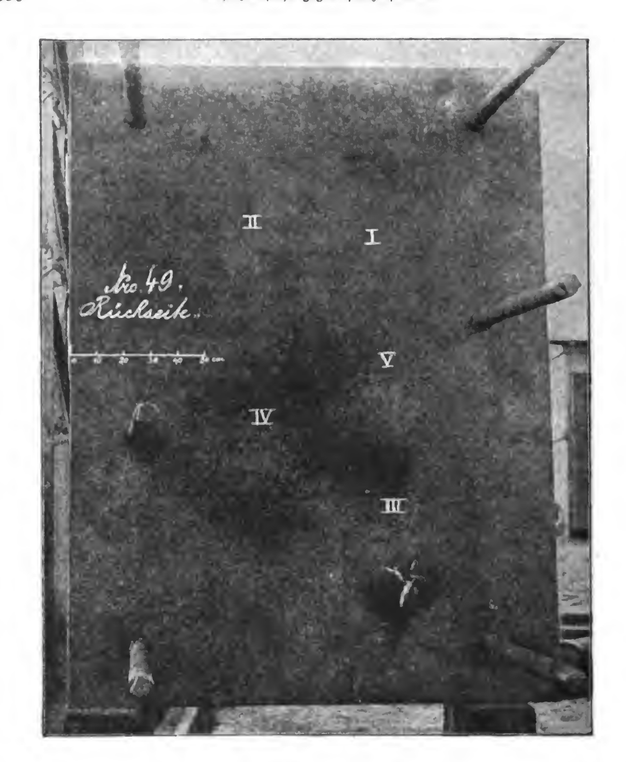
Zu 2. Die 260 mm starke gehärtete Versuchsplatte hatte eine Länge von 2440 mm und eine Breite von 1830 mm. Sie war mit sechs 80 mm Bolzen auf einer 85 cm starken Holzwand mit eisernem Hinterbau befestigt.

Nachstehende Tabelle enthält die erlangten Ergebnisse.

Nummer des Schusses	I	II	III	IV	V
Geschütz	15 cm Kanone L/35			21 cm Kanone L/22	21 cm Kanone L/35
Geschoß	Stgr L/3,5	Stgr L/3,5	Stgr L/3,5	Stgr L/2,5	Stgr L/3,5
Geschoßgewicht kg . . .	51	51	51	95,1	139,5
Auftreffgeschwindigkeit m .	574,7	609,6	658,4	526,6	556,1
Totale lebendige Kraft mt	858,5	965,9	1127	1344	2199
Eindringung mm . . .	70	nicht meßbar	310	115	nicht meßbar
Ausbauchung an der Rückseite	8	8	55	20	20

Die Stahlgranaten zerschellten in kleine Stücke. Bei Schuß II und V blieben die zertrümmerten Geschoßköpfe stecken, und konnten die Eindringungstiefen infolge dessen nicht gemessen werden.





Der Kommandant der „Mary Rose“.

Eine Geschichte aus der nächsten Zukunft
von W. Laird Clowes.
Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt vom Korvetten-Kapitän z. D.
v. Haeseler.

Kapitel VI.

Die Ausfahrt der „Mary Rose“.

Wir hatten am Schluß des vierten Kapitels erwähnt, daß sich Herr Thomas Bowling nach Newcastle zur Uebernahme der „Valdivia“ begeben habe. Er taufte

den Kreuzer auf den Namen „Mary Rose“ um und nahm seine Ausrüstung aufs Energischste in die Hand. Die Arbeiter der Elswick-Werft waren Tag und Nacht an Bord beschäftigt, und am Donnerstag, den 7. Mai, am Tage nach dem mißglückten Versuche des Torpedobootes Nr. 18, die französische Flotte nächtlicherweile vor Gibraltar anzugreifen, konnte Bowling, der seit vier Tagen nicht aus den Kleidern gekommen war und in dieser Zeit auch kaum geschlafen hatte, nach London telegraphiren: „Werde heute Abend seeklar“. Noch im Verlaufe des Tages hatte er die Genugthuung, ein Geheimschreiben von Sir Humphrey Thornbeigh zu erhalten. Unterdessen wurde die Munition an Bord genommen, einschließlich des gewöhnlichen und rauchschwachen Pulvers.

Es war Bowling geglückt, eine viel bessere Besatzung anzuwerben, als ursprünglich zu erwarten stand. Zwar hatten das Deutsche Reich und die Vereinigten Staaten, ebenso wie die meisten anderen Staaten, strenge Neutralitätsvorschriften erlassen; dies war jedoch kein Hinderniß gewesen, daß eine Anzahl vorzüglicher deutscher und amerikanischer Seeleute in seine Dienste trat. Erfreulicherweise stellte es sich überdies heraus, daß verschiedene Leute beider Nationalitäten bereits in den Kriegsmarinen ihres Heimathlandes gedient hatten, und wenn sie auch nicht nach allen Richtungen hin Bowling's Anforderungen entsprachen, so hatten sie doch wenigstens eine militärische Ausbildung genossen, kannten den Kriegsschiffsdienst und wußten mit Geschützen umzugehen.

Es war dem Kommandanten der „Mary Rose“ auch gelungen, sein Maschinenpersonal mit weniger Schwierigkeiten aufzufüllen, als er hatte annehmen dürfen. Den Handelsdampfern von geringer Geschwindigkeit wurde von den vielen schnellen Kreuzern, welche die französische Regierung sofort nach Ausbruch des Krieges angekauft, ausgerüstet und in See geschickt hatte, stark nachgestellt. Sie stellten ihre Fahrten daher mehr und mehr ein und konnten ihr Personal zu anderweitiger Verwendung abgeben. Obgleich viele von den Maschinisten und Heizern zum Dienst in der Flotte herangezogen wurden, brachte es Bowling durch die Vermittelung von Agenten in Hull, Liverpool und Glasgow doch bald zu Stande, nicht nur seinen ganzen Bedarf an Maschinen- und Heizerpersonal zu decken, sondern unter dem Angebot auch noch eine engere Auswahl treffen zu können. Sein leitender Ingenieur war ein rauher Schotte, der während des chilenischen Krieges von 1891 als Freiwilliger an Bord eines der Schiffe der Kongreßpartei gedient und hier mehr als einmal Beweise seiner unerschütterlichen Kaltblütigkeit und technischen Findigkeit an den Tag gelegt hatte. Man erzählte sich von ihm, daß er einst, als eine Granate in dem unter seiner Aufsicht stehenden Maschinenraum krepirte und ein Dampfrohr zerriß, sein ganzes Unterpersonal hinausgeschickt, eigenhändig den Dampfzutritt überall abgestellt habe und schließlich arg verbrannt, bewußtlos aufgefunden worden sei. Der Held dieser Legende ging zwar nie auf irgendwelche Nachfrage nach seinen Erlebnissen ein; doch sprachen die großen Brandwunden, die er im Gesicht und an den Händen hatte, für die Wahrscheinlichkeit jener Erzählung und erwarben ihm von vornherein ein Zutrauen zu seiner Tüchtigkeit, das sich — wie hier gleich bemerkt sein mag — späterhin als durchaus gerechtfertigt erwies.

Bowling hielt es nicht für wünschenswerth, an Bord seines Schiffes einen anderen als den ihm von der Marine her gewohnten Dienstbetrieb einzuführen. Er nahm daher für sich den Titel Kommandant in Anspruch und führte für seine Offiziere die in der Königlichen Marine gebräuchlichen Bezeichnungen ein. Der Stab der „Mary Rose“ war danach folgendermaßen zusammengesetzt: Kommandant: Bowling, Erster Offizier: Lieutenant Maintruck, Navigationsoffizier: Lieutenant Binnacle, Wachtoffiziere: Lieutenants Tompion (Batterieoffizier), Tube (Torpedooffizier), Day und Salthorse, Schiffsarzt: Dr. Rhubarb, Zahlmeister: Ripcheese, Maschinen-

Ingenieur: Macpherson, Unterlieutenant Echo, Feuerwerker Brown, Bootsmann Tiller, Zimmermann Plane. Außerdem gehörten zum Schiffsstabe drei Seekadetten, Williams, Roberts und Harris, und die übliche Anzahl von Maschinisten.

Lieutenant Maintruck war ein vorzüglicher, gut durchgebildeter Seeoffizier a. D., dessen Ungeeignetheit für die Königliche Marine einzig und allein darin bestanden hatte, keine einflußreichen Freunde zu besitzen. Er hatte als aktiver Offizier alle Meere befahren und schließlich nach zweiundzwanzigjähriger Dienstzeit als Lieutenant wegen Ueberschreitung der gesetzlichen Altersgrenze den Abschied nehmen müssen. Ebenso wie einige andere seiner Kameraden von der „Mary Rose“, kokettirte er etwas mit veralteten Anschauungen über Seemannschaft und mit einer, allerdings nur äußerlich zur Schau getragenen Verachtung der sogenannten „neuen Schule“. Sein nahezu gleichalteriger Kamerad Lieutenant Salthorse, ebenfalls ein verabschiedeter Seeoffizier, hatte eine ähnliche Schwärmerei für die schönen Zeiten der Segelschifffahrt und hielt die modernen Seeoffiziere für mangelhafte Seeleute, war dabei jedoch im Grunde seines Herzens ein großer Bewunderer der modernen Richtung und ihrer Erfolge. Lieutenant Binnacle hatte gleichfalls früher der Königlichen Marine angehört. Die Ansichten, welche die beiden vorher erwähnten Herren zwar aussprachen, aber nicht als ihre wirkliche Meinung vertreten konnten, waren seine heiligste Ueberzeugung. Binnacle glaubte fest daran, daß Seemannschaft und Navigation nahezu verloren gegangene Wissenschaften seien, die mit ihm und seinen Altersgenossen aussterben würden. Lieutenant Tompion und Lieutenant Tube waren tüchtige, wissenschaftlich gebildete Offiziere der „neuen Schule“. Tompion hatte seinerzeit den Abschied genommen, um heirathen zu können. Letzteres war ihm jedoch nicht gelungen, da der Gegenstand seiner Neigung ihn im Stich gelassen und sich anderweitig verheirathet hatte. Seitdem war er Weiberfeind und hegte nur noch den einen Wunsch, seinen verloren gegangenen Beruf wieder aufnehmen zu können. Lieutenant Tube hatte einst in unzufriedener Stimmung den Abschied genommen, um Direktor einer Torpedofabrik zu werden. Die Firma war jedoch verkracht, noch ehe irgend eine Regierung die neue Waffe angekauft hatte. Tube war daher plötzlich wieder außer Stellung und auf seine eigenen Mittel angewiesen, da auch die Admiralität sein Gesuch um Wiederanstellung abgelehnt hatte. Des Juristen Herrn Day ist bereits als eines erfahrenen Sportseglers früher Erwähnung gethan worden. Lieutenant Salthorse hatte erklärt, sich nur als jüngster Wachthabender einschiffen zu wollen, da er zu lange inaktiv gewesen sei, um einen ihm seinem Dienstalter nach zustehenden Posten ausfüllen zu können. So war es gekommen, daß er an Bord noch unter Day rangirte. Seine Bescheidenheit wurde durch die Hochachtung, die ihm allerseits erwiesen wurde, belohnt. — Dr. Rhubarb war ein Zivilist. Jung, voller Begeisterung und ledig, hatte er eine blühende Praxis aufgegeben, um Bowling zu folgen. Herr Ripcheese, der Senior der Offiziersmesse, war ein ausgedienter Marinezahlmeister. Unterlieutenant Echo war von Beruf Jurist und hatte seinerzeit dem jetzt aufgelösten Korps der Royal Naval Artillery Volunteers angehört. Er war außerdem ein begeisterter Yachtsegler und besaß eine nicht zu unterschätzende Kenntniß im Artilleriedienst. Trotz der Auflösung seines ehemaligen Marinetheils war er stets bestrebt gewesen, sich in Bezug auf Marineangelegenheiten auf dem Laufenden zu erhalten, in der Hoffnung, daß die Royal Naval Artillery Volunteers eines Tages neu formirt werden würden.

Donnerstag, den 7. Mai, ging die „Mary Rose“ Anker auf und dampfte, unter allgemeiner Theilnahme und von den besten Wünschen begleitet, die Tyne stromabwärts. In seiner Freude und seinem Stolze, ein so schönes Schiff zu führen, vergaß Bowling den Aerger über seine Dienstentlassung, gedachte nicht mehr der enormen Geldopfer, die er gebracht hatte, und der aufreibenden Arbeit der letzten vier Tage. Er hatte das Bewußtsein, daß er im Stande sein würde, Großes zu leisten,

und das Vertrauen, daß es ihm gelingen würde, durch Verdienste um das Wohl des Vaterlandes auch seine Wiederanstellung in der Marine zu erreichen. So stand er in hoffnungsfroher Stimmung auf der Kommandobrücke seines prächtigen Schiffes. Als North Shields passirt war, ließ er „Große Fahrt" angehen und dampfte frischen Muthes in die salzsprühende Nordsee hinaus — seit langen Jahren der erste englische Kaper, der im Dienste von König und Vaterland aus einem englischen Hafen auslief. Außer diesem Dienste hatte er aber auch für sein eigenes Interesse und für dasjenige der Mitbesitzer der „Mary Rose" zu wirken und daher nicht nur die Pflicht, dem Feinde Schaden zuzufügen, sondern auch diejenige, möglichst viele Prisen zu machen. Schließlich stand er auch noch gewissermaßen im persönlichen Dienste Sir Humphrey Thornbeighs, ohne dessen Mitwirkung es ihm unmöglich gewesen sein würde, sein Schiff so gut mit Offizieren zu besetzen, wie es jetzt der Fall war. Bowling dachte gerade über diese Dinge nach und war soeben zu dem Schlusse gekommen, daß er trotz seiner verschiedenseitigen Verpflichtungen doch eigentlich im Großen und Ganzen sein eigener Herr sei, als ihm einfiel, daß sich in dem Briefe Sir Humphrey Thornbeighs eine Einlage befunden hatte, welche die Aufschrift trug: „Ganz geheim. Erst auf See zu eröffnen. Marine-Sache."

Er zog das Schreiben aus der Tasche, öffnete es und fand als Einlage einen an den Admiral und Oberwerftdirektor zu Malta gerichteten Brief darin. Das für ihn selbst bestimmte Schreiben lautete folgendermaßen:

„Mein lieber Bowling!

Ich habe keine Ahnung, wohin Sie zu fahren und was Sie zu unternehmen gedenken, und habe auch keine Veranlassung, danach zu fragen. Sollten Sie jedoch ins Mittelmeer kommen und den einliegenden Brief an seine Adresse befördern, so würden Sie sich selbst und dem Vaterlande einen großen Dienst erweisen. Ich habe anderweitig Fürsorge getroffen, den Brief, dessen Abschrift sich in Ihren Händen befindet, nach Malta zu befördern; doch scheint der Feind die Meerenge sehr gut zu bewachen, und meine Boten werden vielleicht nicht hindurch kommen, während Ihnen dieses glücken mag. Ich rathe Ihnen zu nichts. Sie haben Pflichten gegen sich und gegen Ihre Mitrheder zu erfüllen. Aber das Mittelmeer war früher stets ein günstiger Ort für Kaperei und kann es noch sein. Außerdem kann man dort Gelegenheit finden, sich auszuzeichnen. Ich wünsche Ihnen allen Erfolg und glaube, daß meine Wünsche in Erfüllung gehen werden. Aber nochmals, denken Sie an Ihre übernommenen Verpflichtungen und lassen Sie sich nicht beeinflussen durch Ihren aufrichtigen Freund H. T."

Bowling pfiff leise vor sich hin und sah nach dem Vormars, über dessen Rand die bezogene Mündung einer Kanone hinausragte. „Er will, daß ich nach Malta gehe", dachte er, „und doch sucht er es zu vermeiden, mir diese Fahrt offiziell anzuempfehlen. Es ist keine Frage, daß ich im Kanal mehr Gelegenheit finde, Prisen zu machen, als im Mittelmeer. Aber Onkel Humphrey hat etwas Bestimmtes vor, und sicherlich wäre ich ein Narr, wenn ich den erhaltenen Wink nicht beachtete. Wie ich ihn kenne, würde er mir nicht ohne besonderen Grund derartige Andeutungen gemacht haben und unter keinen Umständen würde er mich an der Nase herumführen. Er hat mich unterstützt, und ich werde ihn daher auch wieder unterstützen, soweit es mir nur irgendwie möglich ist. Wie ich aber ins Mittelmeer kommen soll, das mag der liebe Himmel wissen!"

Nachdem er die Papiere wieder eingesteckt, sah er sich um und, da er bemerkte, daß das Schiff aus der Flußmündung in offenes Fahrwasser gekommen war, befahl er eine Kursänderung um acht Strich nach Steuerbord. Es war beinahe drei Glas.

Die Sonne ging über dem Lande im blendenden Glanze ihres goldig leuchtenden Scheines unter. Das Meer war vollkommen glatt, und ein leichtes Lüftchen wehte kaum merklich aus Nordwesten. Das Schiff drehte so sanft und lief dann so ruhig auf seinem südlichen Kurse, daß es kaum glaublich erschien, daß die befohlenen zehn Knoten Fahrt gemacht würden.

Bowling wandte sich an den neben ihm stehenden Navigationsoffizier mit der Frage: „Wann werden wir bei dieser Fahrt Dover erreichen?“

Lieutenant Binnacle trat ins Kartenhaus, nahm Parallellineal und Zirkel zur Hand und machte nach einer halben Minute die Meldung: „Morgen Nachmittag um drei Uhr!“

„Danke sehr!“ — „Läufer, gehen Sie zum Herrn Ingenieur und sagen Sie ihm, ich ließe ihn zu mir bitten.“

Der Läufer eilte die Treppe hinunter, und bald darauf sah man Herrn Macpherson die Brücke betreten.

„Das Schiff läuft sehr ruhig“, sagte Bowling, „ich werde diese Fahrt vorläufig beibehalten, bereiten Sie sich aber darauf vor, von Morgen Vormittag elf Uhr an eine Fahrt von 17 Knoten halten und von da ab jeden Augenblick mit künstlichem Zuge dampfen zu können, falls es auf unserer Fahrt durch den Kanal nothwendig werden sollte. Ist unten Alles in Ordnung?“

„Es geht Alles tadellos, Herr Kapitän!“ antwortete der Ingenieur, „ich habe noch nie eine bessere Maschine gehabt!“

„Das ist ja sehr erfreulich, Herr Ingenieur; ich werde die Maschinen nicht unnöthigerweise strapaziren. Danke bestens!“

„Die Mannschaft muß sobald wie möglich an den Geschützen ausgebildet werden, Lieutenant Maintruck!“ sagte Bowling dann zum Ersten Offizier. „Es muß möglichst viel gefechtsmäßig exerzirt werden, und gleich heute Nacht werde ich Generalmarsch schlagen lassen; natürlich braucht dieses vorläufig noch Niemand zu wissen. Ich möchte die Mannschaft nicht übermäßig anstrengen und denke, daß sie dies bald merken wird. Wir sind aber erst ganz kurze Zeit in Dienst und müssen die Zeit zunächst ausnutzen, um das unbedingt Erforderliche zu erreichen. Wer weiß, vielleicht können wir morgen schon ins Gefecht müssen! Jede Minute ist daher kostbar. Besprechen Sie, bitte, gleich die Angelegenheit mit dem Batterieoffizier. Wann wir Torpedos einschießen können, läßt sich vorläufig noch nicht absehen, Sie können aber Lieutenant Tube sagen, daß ich die Sache im Auge behalten und ihm sobald wie möglich Gelegenheit dazu geben werde.“

Lieutenant Tompion bedurfte keiner Anspornung, um die Gefechtsausbildung der Mannschaft zu betreiben. Er hatte bereits die Klarschiffrolle angefertigt, bekannt gemacht, und wenn auch seit dem 5. Mai, dem Tage, an dem das Anschießen der Laffeten stattgefunden hatte, nicht mehr geschossen worden war, so hatte er doch schon ein paar Male Gelegenheit gefunden, an den Geschützen exerziren zu lassen.

Der Dienst wurde auf der „Mary Rose“ in jeder Hinsicht ebenso wie auf einem Kriegsschiffe gehandhabt, und erstaunlich war es, wie schnell die Mannschaft sich in die neuen Verhältnisse hineingefunden hatte. Das Schiff war vom Beginn der Fahrt an in theilweise gefechtsmäßigem Zustande gehalten worden; doch ließ Bowling die Leute nicht an den Geschützen schlafen, da Letztere zum großen Theil an Deck standen, und hier wenig Schutz gegen Witterungseinflüsse vorhanden war. In der ersten Nacht ging er um halb zwölf Uhr an Deck und ließ Generalmarsch schlagen. Schon nach vier und einer halben Minute war ihm von allen Seiten „Klar zum Gefecht“ gemeldet worden. Dies war ein deutlicher Beweis für den guten Willen und die Tüchtigkeit seiner Mannschaft, und er erkannte, daß er auf sie die größten Erwartungen setzen könnte und nicht nöthig hätte, sie unnütz zu strapaziren.

Es wurde während der Nacht nicht wieder alarmirt. Als am nächsten Morgen die Sonne um 4½ Uhr aufging, war Lieutenant Maintruck schon an Deck thätig. Während des ganzen Morgens wurden, nur von kurzen Pausen unterbrochen, die verschiedensten Exerzitien vorgenommen. Um 10 Uhr wurden Scheiben ausgesetzt und eine Stunde lang Schießübung mit den Geschützen abgehalten. Die Schießergebnisse, besonders diejenigen mit den 4,5zölligen Geschützen, waren erheblich besser, als zu erwarten stand, selbstverständlich aber noch nicht hervorragend. In jeder Richtung waren jedoch bereits Fortschritte zu erkennen, und da Offiziere sowohl wie Mannschaften großen Eifer zeigten, so war der Kommandant sehr befriedigt. Kurz nach 3 Uhr nachmittags befand sich das Schiff, nachdem die Fahrt seit einigen Stunden auf nahezu 17 Knoten vermehrt worden war, querab von Dover und signalisirte mit dem Lande. Der Kurs wurde hierauf ein Wenig nach Backbord geändert und in der Richtung auf Havre schräg über die Meerenge genommen, so daß das Schiff gegen 10 Uhr abends vor der Seine-Mündung war. Während der Fahrt durch den Kanal waren viele Fahrzeuge der verschiedensten Art und Nationalität gesichtet worden; es wurde ihnen aber nur wenig Beachtung gewidmet. Meistens waren es deutsche und englische Schiffe. Die nächste Absicht des Kommandanten war die, so schnell wie möglich diese Gewässer zu verlassen, in denen sich wenig Aussicht auf Prisen bot.

Unterlieutenant Echo und der Zimmermann kannten fast jeden transatlantischen Dampfer. Sie erhielten daher von Bowling den Auftrag, während der Nacht abwechselnd auf der Brücke zu bleiben. Nachdem die Geschwindigkeit auf 10 Knoten vermindert worden war, wurde westwärts gesteuert und nach heimkehrenden französischen Postdampfern Ausguck gehalten.

Die französische Regierung hatte mit anerkennenswerther Schnelligkeit schon am 30. April Geheimsignale und Erkennungszeichen für ihre Handelsflotte eingeführt und sie an alle ihre Schiffe, die von diesem Tage an den Heimathshafen verließen, vertheilt. Die Schiffsführer waren auch angewiesen worden, sämmtlichen Schiffen ihrer Flagge, die sie unterwegs treffen würden, die Eröffnung der Feindseligkeiten mitzutheilen und ihnen die geheimen Signalzeichen anzugeben. Aufs Strengste war ihnen vorgeschrieben worden, die geheimen Signalbücher über Bord zu werfen oder zu zerstören, falls die Wegnahme ihres Schiffes durch den Feind unvermeidlich erschiene. Da diese Maßregeln in England schon mehrere Tage vorher bekannt geworden waren, ehe die „Mary Rose“ in See ging, so war Bowling davon überzeugt, daß trotz der erst vierzehntägigen Dauer des Krieges jede Aussicht vorüber sei, sich eines Schiffes durch Täuschung zu bemächtigen, daß er vielmehr lediglich auf die Gefechtsstärke und Geschwindigkeit seines Schiffes angewiesen sein würde. Er ließ daher auch für alle Fälle Dampf für 17 Knoten Fahrt halten, obgleich er augenblicklich nur 10 Knoten lief.

Die Lieutenants Day und Echo lösten Salthorse und den Zimmermann um Mitternacht ab. Es war heller Mondschein und das Meer noch spiegelglatt. Die dunkle Masse des Kap La Hogue war im Südwesten sichtbar, und dahinter kam gerade die Insel Alderney heraus, wie eine schwarze Wolke auf silbernem Felde.

Day nahm seinen Posten auf der Kommandobrücke ein, während Echo mit einem Nachtglase in den Vormars stieg. Er war kaum eine Viertelstunde oben, als er dem wachthabenden Offizier die Meldung zurief, daß drei Dampfer an Backbord voraus, ungefähr acht Seemeilen ab, kanalaufwärts dampfend, in Sicht wären. Mindestens einer von ihnen wäre augenscheinlich ein großer Passagierdampfer. Day weckte den im Kartenhaus schlafenden Kommandanten. Bowling war sofort wach und in kürzester Zeit im Mars bei Echo. Er konnte ohne sonderliche Mühe die fremden Schiffe auffinden; doch war es ihm nicht möglich, zu erkennen, welcher Art

sie waren. „Einer von ihnen sieht dem Dampfer »Normandie« der Compagnie Générale Transatlantique merkwürdig ähnlich“, bemerkte Echo nach einer Weile.

„Und das zweite ist ein Kriegsschiff, wenn ich mich nicht sehr täusche“, sagte Bowling, „übrigens keines der unserigen. Es hat einige Aehnlichkeit mit dem „Duguay Trouin“. Halten Sie die Augen gut offen, Lieutenant Echo, und melden Sie Alles, was Sie sehen!“ — Hierauf enterte Bowling nieder und stieg auf das Dach des Kartenhauses, wo er nicht zu weit von der Kommandobrücke entfernt war, um die Manöver des Schiffes leiten zu können. Kaum dort angekommen, ließ er die Geschützmannschaften an die Geschütze pfeifen.

Fast zur selben Zeit stiegen zwei Raketen von dem mittelsten der drei Schiffe auf und schimmerten einen Moment lang an dem dunkelblauen Himmel. Augenscheinlich war dies ein geheimes Nachtsignal, denn auch noch mehrere Lichter wurden kurz hintereinander gezeigt und plötzlich wieder abgeblendet.

„Ganze Fahrt, Lieutenant Day“, rief Bowling, während er die Schiffe unausgesetzt durch sein Glas betrachtete, „und halten Sie ein Strich mehr nach Land zu ab!“ Day ertheilte der Maschine und dem Steuermannsmaaten die nöthigen Befehle. Kurz darauf kamen der Erste Offizier und der Navigationsoffizier, beide noch etwas verschlafen aussehend, auf die Brücke, und Day konnte sich nun auf seine Gefechtsstation bei den achteren Schnellladekanonen begeben. Die fremden Schiffe, die augenscheinlich Kurs auf Havre anlagen, schwenkten, als ihr Erkennungszeichen nicht beantwortet wurde, etwas ab, anscheinend in der Absicht, nach Cherbourg zu laufen. Da sich jedoch Cherbourg bereits querab von der „Mary Rose“ befand, so mußten sie bald einsehen, daß es aussichtslos sei, unbelästigt dorthin zu gelangen. Sie nahmen daher Kurs um die Insel Alderney herum, und steuerten südwärts in der Richtung auf St. Malo oder die Cancale-Bai. Dasjenige von ihnen, das der „Normandie“ glich, führte, während das als Kriegsschiff erkannte achteraus geblieben war, so daß die drei Schiffe auf diese Weise ungefähr in einer Kiellinie lagen. Nach zehn Minuten wurden sie durch Land verdeckt, doch war es schon jetzt nicht mehr zweifelhaft, daß die „Mary Rose“ sie überholte.

Die drei Schiffe waren in der That die „Normandie“, 6217 Tonnen groß, auf der Heimreise von New-York begriffen, die „Paraguay“, von 3480 Tonnen Gehalt, der Gesellschaft der Chargeurs Réunis gehörig und auf der Heimreise von Südamerika befindlich, und der Kreuzer „Duguay Trouin“ von der französischen Marine. Der Kreuzer, der von der Division Legère de l'Atlantique detachirt worden war, um am Eingange des Kanals nach heimkehrenden Dampfern auszusehen und diesen sicheres Geleit in den Hafen zu geben, hatte die „Normandie“ und „Paraguay“ am vorhergehenden Nachmittage ziemlich gleichzeitig bei Quessant angetroffen. Das Konvoi war mit einer Fahrt von dreizehn Knoten — mehr konnte der „Paraguay“ nicht dampfen — auf dem Wege nach Havre, dem Bestimmungsort der beiden Dampfer, gewesen, als es mit der „Mary Rose“ zusammentraf.

Nach einer Stunde umschiffte der Kaper das Vorgebirge und erfreute sich nun wieder des Anblicks der Verfolgten. Um halb drei Uhr war die „Mary Rose“ querab vom Kap Flamanville und in Schußweite von dem Kreuzer, der noch immer den Posten als letztes Schiff der Kiellinie einnahm.

„Er hat eine Menge Geschütze, Herr Kapitän!“ meldete Lieutenant Tompion, der einige Minuten lang beim Schein der Kompaßlaterne in einem Buche nachgeschlagen hatte. „Die Armirung besteht aus fünf 6,4 zölligen, fünf 5,4 zölligen Kanonen, vier Schnellladekanonen und fünf Revolverkanonen. Außerdem sollen sich zwei Torpedolanzirrohre irgendwo an Bord befinden“.

„Es freut mich, daß wir so viel von unserem Gegner wissen. Was uns betrifft, so tappt er vermuthlich vollkommen im Dunkeln. Wenn das wirklich der

Kreuzer „Duguay Trouin" ist, so ist er mir nicht ganz unbekannt, da ich vor einigen Jahren in Brest an Bord dieses Schiffes gefrühstückt habe. Es ist ein eisernes Schiff ohne jeden Panzerschutz, so daß wir es mit Leichtigkeit kurz und klein schießen könnten. Ich werde jetzt an ihm vorüber fahren, und wenn wir kein Feuer von ihm erhalten, so wollen wir auch nicht wiederschießen. Ich möchte erst die anderen Schiffe nehmen." — Der tapfere Franzose war jedoch entschlossen, die seinem Schutze anvertrauten Schiffe unter allen Umständen zu decken. Gerade jetzt gierte er ein wenig nach Backbord und feuerte auf 2000 m Entfernung seine Backbord-Breitseitgeschütze, mit denen er auf die „Mary Rose" abkommen konnte, auf seinen Verfolger ab. Kein Geschoß traf; aber das Wasser von dem Aufschlagen verschiedener Geschosse spritzte über das Deck des Kapers weg. — „Das Buggeschütz klar zum Feuern, Lieutenant Tompion!" rief Bowling. „Ich möchte den Franzosen nicht zum Sinken gebracht haben. Vielleicht gelingt es Ihnen aber, ihn manövrirunfähig zu machen. Warten Sie mit dem Schuß, bis wir näher heran gekommen sind. — Die Mannschaft soll sich an Deck hinlegen, Lieutenant Maintruck. — Noch eins, Tompion! das schwere Geschütz an Steuerbord soll auf den Kreuzer gerichtet bleiben, während wir ihm von Backbord achtern aufkommen." Noch einmal schor der Franzose nach Backbord aus und feuerte seine Breitseite ab. Ein Hagel von Geschossen flog sausend an der Kommandobrücke der „Mary Rose" vorbei. Einige Splitter wurden aus dem Holzwerk des Kartenhauses gerissen, und eine Granate krepirte, ohne Schaden anzurichten, unten an dem Ausbau des Steuerbord-Mittschiffsgeschützes. Wären die Offiziere auf der Kommandobrücke stehen geblieben, so würden zweifellos einige von ihnen getroffen worden sein. Bowling hatte sie aber gleich beim ersten Anzeichen vom Gieren des Gegners ersucht, in den Kommandothurm zu treten und dort in gedeckter Stellung zu bleiben. Der Kaper kam jetzt so rasch auf, daß der Franzose nicht mehr wagen durfte, nach Backbord zu drehen, ohne sich der Gefahr auszusetzen, gerammt zu werden. Er fing daher an, nach Steuerbord zu gieren, um die andere Breitseite ins Gefecht zu bringen, als Bowling den Befehl zum Feuern für die beiden klar gehaltenen schweren Geschütze gab. Beinahe gleichzeitig wurden beide auf das Heck des Gegners abgefeuert, und nachdem sich der Rauch verzogen hatte, konnte man erkennen, daß mindestens ein Schuß die erhoffte Wirkung erzielt hatte. Die Kreuzmarsstenge des Gegners war über Bord gefallen und schleppte mit dem ganzen Gut längsseit im Wasser nach, so daß die Schraube unfehlbar unklar kommen mußte, wenn der Kreuzer seine Drehung fortsetzte. Dies geschah auch wirklich einige Augenblicke später. Obgleich vorläufig manövrirunfähig, setzte der „Duguay Trouin" doch sein Feuer fort, als der Kaper hinter seinem Heck vorbeifuhr und ihn passirte, um die Handelsschiffe weiter zu verfolgen. „Erwidern Sie das Feuer nicht!" befahl Bowling. „Wir wollen ihn vorläufig ungeschoren lassen. Ich beabsichtige, an dem nächsten Schiffe vorbeizudampfen und das vorderste zum Beidrehen zu zwingen. Die schweren Geschütze sollen bis auf Weiteres nicht wieder benutzt werden. Für die anderen Fahrzeuge genügen die kleineren Schnellladekanonen und die Mitrailleusen." — Es war ein Leichtes, das nächste Schiff, den Dampfer „Paraguay", zu überholen; ungleich schwerer aber ward es, der „Normandie", die ihre Geschwindigkeit bis auf fünfzehn Knoten erhöht hatte, aufzukommen. Erst als sie vor der Bai von St. Catherine auf der Insel Jersey war, lief ihr die „Mary Rose" längsseit und forderte sie auf, die Flagge zu streichen. Es blieb dem Schiffe selbstverständlich keine Wahl, als sich zu ergeben. Nachdem Bowling schnell zwei Boote hatte bemannen und die Prise durch einen seiner Seekadetten, einen Maschinisten und fünfundzwanzig wohlbewaffnete Leute in Besitz nehmen lassen, lief er mit der „Mary Rose" zurück, um nach den anderen Schiffen zu sehen.

Der Dampfer „Paraguay" hatte, nachdem er passirt worden war, sofort Kehrt gemacht und war wieder nordwärts geflüchtet. Der „Duguay Trouin" hatte

zwar Segel gesetzt, war aber bei dem leichten Winde kaum von der Stelle gekommen. Bei Tagesanbruch war der Kaper wieder in Schußweite bei ihm. Bowling ließ ihm einen Schuß quer vor den Bug schießen. Dieser wurde von dem Franzosen mit einer Breitseite erwidert, die drei Mann verwundete, sonst aber nur wenig Schaden anrichtete. Einige gut gezielte Schüsse aus 600 m Entfernung von den schweren Geschützen brachten den französischen Kommandanten endlich zur Vernunft. Um halb fünf Uhr strich er die Flagge, nachdem sein Schiff in Brand geschossen worden war und eine in der Batterie krepirte Granate ihm dreißig Mann außer Gefecht gesetzt hatte. Tube wurde mit fünfzig Mann an Bord geschickt, um die Prise zu besetzen, während der größeren Sicherheit wegen einhundert und fünfzig Gefangene auf die „Mary Rose" übergeschifft wurden. Da die „Paraguay" inzwischen Cherbourg erreicht hatte und zu erwarten war, daß sie dort Lärm schlagen würde, so beeilte sich Bowling, mit den beiden genommenen Schiffen nach Plymouth zu gelangen, wo er am Sonnabend, den 9. Mai, kurz nach Mittag, zu Anker ging. —

(Fortsetzung folgt.)

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Die Ausbildung der Schiffsjungen in der amerikanischen Marine und das Schiffsjungen-Institut zu Newport (Rhode Island).

Aus einem Bericht des Lieuts. z. S. Alfred Meyer von S. M. S. „Gneisenau".

Das amerikanische Schiffsjungen-Institut hat den Zweck, der Marine der Vereinigten Staaten, der es an guten Matrosen und Unteroffizieren mangelt, brauchbares seemännisches Personal zu liefern. Da jedoch der Dienst in der amerikanischen Marine genau wie jeder andere Beruf nur als Gelderwerb angesehen wird und auch entsprechend bezahlt werden muß, so sind es vor Allem zwei Schwierigkeiten, mit denen das Schiffsjungen-Institut zu kämpfen hat.

Erstens sind es meist nur minderwerthige Jungen, die sich zum Eintritt in die Marine melden, da jeder, der etwas Tüchtiges zu leisten im Stande ist, anderweitig mehr verdient, und zweitens muß es nach amerikanischem Gesetz jedem Jungen, wenn er 21 Jahre alt wird, freigestellt werden, ob er bleiben oder den Dienst verlassen will. Bis zum 21. Jahre ist dann der Junge durch Unterricht und sorgfältige Ausbildung meist so weit gebracht, daß er sich auch in einem anderen Berufe forthelfen kann, und so kommt es, daß trotz einer Prämie und trotz gewisser Bevorzugungen im späteren Dienst für den Fall des Bleibens doch die meisten Jungen mit dem 21. Jahre abgehen und ihre ganze Ausbildung der Marine verloren geht. Meist verheuern sie sich als Yachtmatrosen, die etwas besser bezahlt werden und von denen in Amerika mehr vorhanden sind, als im Dienst der Marine stehende Matrosen. Andere ergreifen jeden beliebigen anderen Beruf und können dabei allerdings viel mehr Geld verdienen, stehen sich aber nach Abzug der Kosten für den Lebensunterhalt oft nicht im Geringsten besser als in der Marine.

Da, wie schon gesagt, die Schiffsjungen sich meist aus schlechten Elementen rekrutiren, so verringert sich auch schon während der Ausbildungszeit ihre Anzahl um beinahe 50 pCt., die theils desertiren, theils wegen moralischer Unbrauchbarkeit entlassen werden müssen. Von den Zurückbleibenden gehen wiederum mit dem 21. Jahre

so viele ab, daß in früheren Jahren von den 750 bis 800 jährlich eintretenden Jungen nur 3 pCt. Matrosen und Unteroffiziere wurden und der Marine thatsächlich zu Nutze kamen; diese Zahl ist in den letzten Jahren allmählich bis auf 10 pCt. gestiegen, ein immerhin noch recht wenig lohnendes Resultat im Vergleich zu den aufgewandten Kosten und Mühen.

Einstellung.

Zur Aufnahme sich meldender Schiffsjungen sind sechs Schiffe berechtigt (Receiving ships), die möglichst auf die verschiedenen Distrikte der Vereinigten Staaten vertheilt sind. Hier können Jungen im Alter von 14 bis 17 Jahren als Schiffsjungen eingestellt werden, doch muß, falls die Eltern oder deren Stellvertreter den Jungen nicht selbst hinbringen, eine bescheinigte Einwilligung von ihnen zur Stelle sein, ehe mit dem Jungen die schriftliche Eintrittsverhandlung aufgenommen werden darf, in der er sich verpflichtet, bis zum 21. Jahre in der Marine zu dienen. Verlangt wird nur durch bestimmte Maße und Gewichte vorgeschriebene körperliche Tauglichkeit und Fähigkeit des Lesens und Schreibens; doch darf sogar von letzterer Abstand genommen werden, wenn der Junge sonst einen intelligenten Eindruck macht.

Die eingestellten Jungen, die Schiffsjungen dritter Klasse genannt werden, erhalten zu ihrer ersten Ausrüstung 45 Dollars und außer freier Verpflegung eine monatliche Löhnung von 9 Dollars, von der sie jedoch ihre Bekleidung zu unterhalten haben.

Sobald als möglich, d. h. sobald 25 bis 30 Jungen auf dem Receiving ship zusammen sind, werden diese nach der Schiffsjungen-Anstalt auf Coasters Harbor Island bei Newport geschickt, wo erst die eigentliche Erziehung und Ausbildung beginnt. Eben wieder durch den großen Mangel an gutem Personal sieht sich die Marine der Vereinigten Staaten gezwungen, das ganze Jahr hindurch jeden sich meldenden Jungen anzunehmen, woraus sich für das Schiffsjungen-Institut die große Schwierigkeit ergiebt, daß es bei der Ausbildung nie mit festen Verhältnissen rechnen kann, sondern unter einem beständigen Ab- und Zugang zu leiden hat.

Die Gebäude.

Das Schiffsjungen-Institut bei Newport, das den Jungen innerhalb von sechs Monaten die erste grundlegende Ausbildung geben soll, ist zweckentsprechend auf einer nur durch einen schmalen Damm mit dem Festlande verbundenen kleinen Insel untergebracht, da die Jungen namentlich in der ersten Zeit sehr zur Desertion neigen. Aus diesem Grunde werden sie auch während dieser ersten Ausbildungszeit überhaupt nicht beurlaubt. Die Unterbringung der Schiffsjungen ist augenblicklich nur eine provisorische und daher ziemlich mangelhafte, da das früher zu ihrer Aufnahme dienende Kasernenschiff, das am Bollwerk der genannten kleinen Insel lag, wegen einer auf ihm ausgebrochenen Typhusepidemie kondemnirt werden mußte. Ein früher nur zum Turn- und Takelschuppen dienendes Gebäude mußte in seinem oberen Stockwerk zum Wohn-, Schlaf- und Schulraum eingerichtet werden, doch sind schon Unterhandlungen über die Erbauung einer Schiffsjungen-Kaserne im Gange.

Die Mahlzeiten werden von den Schiffsjungen in einem anderen Gebäude eingenommen, in dessen oberem Stock sich kammerähnliche Wohnungen für die Offiziere des Instituts befinden. Außerdem gehören noch zur Schiffsjungen-Abtheilung ein Lazareth, eine Arrestanstalt und das Schulschiff „Richmond“, eine alte Fregatte, auf der sich mit monatlicher Abwechselung immer eine der Divisionen zu spezieller seemännischer Ausbildung befindet.

Sämmtliche Offiziere des Instituts werden als Stab dieses Schulschiffes geführt, um ihnen den Genuß der Tafelgelder zukommen zu lassen, und sind nur ver-

pflichtet, ihre Mittagsmahlzeit an Bord einzunehmen. Da das Schulschiff dicht bei der genannten kleinen Insel liegt und zwei bequeme Dampfbarkassen zur Verfügung stehen, so macht das Hin- und Herfahren zur Einnahme der Mittagsmahlzeit für die Offiziere keine großen Schwierigkeiten.

Erste Unterweisung.

Die von den erwähnten Receiving ships auf der Station eintreffenden Jungen werden, nachdem sie nochmals auf körperliche Brauchbarkeit untersucht sind, zunächst unter die spezielle Aufsicht eines Exerzirmeisters gestellt, unter dessen Leitung zuerst sämmtliches Zeug gestempelt wird. Die Stempelung besteht nur aus dem Namen des betreffenden Jungen mit darüber gesetzter Divisionsnummer. Name und Nummer werden mittelst einer Schablone mit rother Farbe aufgetragen, die sich jedoch nicht als besonders haltbar gezeigt hat. Die Ausrüstung besteht außer dem Kojenzeug aus

2 Stell blauem Unterzeug,
2 blauen Anzügen,
3 Arbeitsanzügen,
1 blauen Mütze mit Band,
2 aus Bramtuch gefertigten Mützen, die eine unseren Südwestern ähnliche Form haben, aber nur im Sommer getragen werden dürfen,
2 Paar wollenen Strümpfen,
2 Paar Schuhen,
2 Halstüchern und
1 Messerbändsel.

Dazu kommen noch:

1 Ueberzieher und
1 Paar Seestiefel, die nur im Winter zu tragen sind.

Daß an dem blauen Unterzeug ein event. Schmutzigwerden schwerer zu sehen ist, als an dem rohfarbenen Flanell, kann wohl kaum als günstig für die Erziehung der Jungen zur Reinlichkeit angesehen werden.

Zur Aufbewahrung des Zeuges dienen in Regalen liegende Kleidersäcke, in denen das Zeug gerollt und gebunden in Lagen zu drei Stück derartig verstaut wird, daß jede Lage rechtwinkelig zu der unteren liegt.

Nachdem die neu eingetroffenen Schiffsjungen ihr Zeug gestempelt und zu verstauen gelernt haben, werden sie angeleitet, sich Zeugnitzel und drei kleine Beutel, einen für Nähzeug, einen für Wichsgeräth und den dritten für Seife und Schrubber anzufertigen. Von ihrem Exerzirmeister werden sie über das Aufhängen und Zurren der Hängematten, über Kleider- und Kojenzeugmusterung und das Waschen und Reinigen des Zeuges, sowie über ihre Stationstabelle eingehend instruirt.

Stationstabelle.

Die Stationstabelle, die jedem Schiffsjungen eingehändigt wird, enthält außer den Angaben unserer Stationstabellen noch eine in wenigen knappen Sätzen zusammengefaßte kurze Dienstinstruktion. Im ersten Paragraphen derselben wird sofortige Ausführung eines jeden von einem Vorgesetzten gegebenen Befehls verlangt. Eine etwaige Beschwerde ist erst nach Ausführung des Befehls beim I. Offizier anzubringen. Weiterhin wird das Benehmen gegen Vorgesetzte unter den verschiedensten Umständen behandelt. Jedes Kaufen, Verkaufen, Verleihen oder Vernichten von Ausrüstungsstücken wird auf das Strengste verboten. Gemeine Redensarten und Schimpfworte sind verboten, ebenso das Rauchen und der Besitz von Tabak. Pünktlichkeit zu jedem Dienst, sowie zu den Mahlzeiten wird auf das Strengste anempfohlen.

Gerade auf diese erste Instruktion über ihre Stationstabelle und das Umgehen mit ihrem Zeuge wird mit Recht ein großer Werth gelegt.

Einstellung in die Division.

Sind die eingetroffenen Schiffsjungen hierin genügend unterrichtet, so stellt der Exerzirmeister sie mit ihrem Zeuge demjenigen Divisionsoffizier vor, in dessen Division sie nunmehr eingereiht werden sollen. Hat ein Divisionsoffizier 108 Schiffsjungen zusammen, so ist seine Division vollzählig. Sie wird von dem Tage an datirt, an welchem der letzte Junge eingereiht wird.

Auf der Station befinden sich meist vier Divisionen, also 432 Schiffsjungen. Eine fünfte Division mit 108 Jungen ist an Bord der „Richmond“ eingeschifft. Jede Division wird in sechs Korporalschaften zu 18 Jungen eingetheilt. Die Schiffsjungen sollen grundsätzlich die Divisionen nicht wechseln.

Als Ausbildungspersonal erhält jeder Divisionsoffizier 1 Deckoffizier, 1 Exerzirmeister und 3 Unteroffiziere als Instrukteure.

Der Divisionsoffizier.

Der Divisionsoffizier ist in jeder Hinsicht für das Aussehen und die Ausbildung seiner Division verantwortlich. Er hat das Recht, die Schiffsjungen-Unteroffiziere für seine Division zu ernennen, und die Pflicht, den Dienst für jeden Tag zu bestimmen und zu überwachen. Klagen über Jungen seiner Division hat er zunächst zu untersuchen. Mit den Fähigkeiten und Charaktereigenschaften eines jeden Jungen soll er sich thunlichst vertraut machen. Die Divisionsoffiziere haben abwechselnd 24 Stunden lang Tagesdienst.

Schiffsjungen-Unteroffiziere.

Für jede Korporalschaft wird von dem Divisionsoffizier ein erster und zweiter Schiffsjungen-Unteroffizier ernannt, welche die Korporalschaften zur Stelle zu melden und auf Ruhe und Ordnung zu halten haben. Der erste Schiffsjungen-Unteroffizier trägt das Obermaaten-, der zweite das Maaten-Abzeichen. Da diese Jungen, die ungefähr die Stelle eines Hülfskorporalschaftsführers vertreten, baldmöglichst ernannt werden müssen, so kommen bei ihrer Auswahl leicht Irrthümer vor und wird oft ein Wechsel nothwendig.

Tages- und Wochen-Routine.

Der Dienst auf der Station wird nach einer genau ausgearbeiteten Tages- und Wochen-Routine geregelt. Für die Tagesroutine ist der Gedanke grundlegend, die Schiffsjungen vom Aufpurren bis zum Schlafengehen in steter Beschäftigung zu halten.

Vormittags sind drei, nachmittags vier Dienstperioden von $^3/_4$ stündiger Dauer mit einer dazwischen liegenden Pause von je $^1/_4$ Stunde. Auf diese sieben Dienstperioden sind an den einzelnen Wochentagen die verschiedenen Dienstzweige so vertheilt, daß jede der vier Divisionen für jeden Lehrgegenstand dieselbe Ausbildungszeit in einer Woche erhält. Es werden während einer Woche verwendet für:

Die verschiedenen Dienstzweige.

	Anzahl der Dienst-perioden	Summe der Stunden
Seemannschaft und Signalunterricht	6	4h 15m
Infanteriedienst und Schießen mit dem Gewehr und Revolver	5	3h 30m
Geschützexerziren und Zielübungen	5	3h 45m
Unterricht	4	3h —m
Turnen	4	2h 45m
Handwaffenexerzitien	4	2h 45m
Bootsdienst	3	3h 15m
Zeugflicken	4	3h 15m

Für die Seemannschaft, worin die Jungen hauptsächlich erst während des einen Monats an Bord der „Richmond" ausgebildet werden, ist auf der Station nur eine niedrig über Deck aufgehängte Bramraa da, an der das Los- und Festmachen der Segel gelernt wird. Im Uebrigen lernen die Jungen neben Seemannschaftsinstruktion, in die auch die Steuermannskunde eingeschlossen wird, vor Allem Splissen, Knoten und Segelnähen.

Der Unterricht erstreckt sich auf Lesen, Schreiben und Rechnen, etwas Physik, beschreibende Geographie, Vaterlandskunde und Geschichte der Marine. Wöchentlich einmal findet an Stelle des Unterrichts „Singen" statt. Für den Unterricht ist jede Division den Fähigkeiten nach in drei Klassen getheilt.

Auf das Turnen, das nach schwedischem System gehandhabt wird und nur in Gruppen von Freiübungen besteht, wird besonderer Werth gelegt. Die Offiziere behaupten, seit Einführung und besonderer Pflege dieser Turnübungen auffallende Fortschritte im guten, kräftigen Aussehen der Jungen erreicht zu haben.

Während des Zeugflickens werden die Jungen von den Schneidern der Station im Nähen und Flicken unterwiesen.

Für den Bootsdienst stehen Kutter zur Verfügung. Zum Geschützexerziren sind nur kleine Kaliber und Schnellfeuerkanonen vorhanden. Wie auch in der Seemannschaft, erfolgt die eigentliche Ausbildung im Geschützexerziren erst an Bord der „Richmond", während auf der Station vor Allem Zielübungen und Instruktion abgehalten werden.

In den letzten zehn Tagen eines jeden Vierteljahres werden Prüfungen über die Fähigkeiten der Jungen in jedem einzelnen Dienstzweige abgehalten und bis ins Kleinste detaillirte Zeugnisse hierüber ausgestellt.

Strafen.

Läßt sich ein Junge etwas zu Schulden kommen, so muß hierüber eine schriftliche Meldung an den den Tagesdienst habenden Offizier geschickt werden. Diese Meldungen gehen morgens an die betreffenden Divisionsoffiziere, die den Fall vorläufig untersuchen, um dem I. Offizier beim Rapport Auskunft geben zu können. Kleinere Vergehen werden mit Rügen bestraft, die in ein Buch eingetragen und in der Weise verbüßt werden, daß jedesmal für sechs Rügen eine Stunde Strafarbeit zu verrichten ist.

Es werden ertheilt:

2 Rügen für Schwatzen, Faulheit und Unordentlichkeit,

4 Rügen für Unaufmerksamkeit, Sprechen im Gliede, Verleihen, Verlieren oder Verkauf von Zeug,
6 " für Nachlässigkeit im Dienst, Rauchen und den Besitz fremden Zeuges,
8 " für Lügen, geringfügige Entwendungen, Schimpfworte und gemeine Redensarten,
10 " für Ungehorsam und Beleidigungen.

Schwere Vergehen, wie Diebstahl, grober Ungehorsam, Versuch der Desertion und Trunkenheit können, falls die Vergehen nicht durch ein Kriegsgericht abgeurtheilt werden müssen, disziplinarisch noch durch drei Arten von Arrest bestraft werden:

1. Arrest mit oder ohne Eisen, einzeln oder zu zweien bis zu 10 Tagen,
2. Einzelhaft bei Wasser und Brot bis zu 5 Tagen und
3. Einzelhaft bei gewöhnlicher Nahrung bis zu 7 Tagen.

Ein Schlagen oder auch nur Anfassen der Jungen ist auf das Strengste verboten und soll auch niemals vorkommen, da sich ein Vorgesetzter, der einen Jungen anfaßt, der größten Insubordination aussetzen würde.

Freizeit.

Während der Freizeiten steht den Jungen ein hübscher Rasenplatz zum Spielen und eine Bibliothek zum Lesen zur Verfügung. Jeden Nachmittag von 4^h 45^m bis 5^h 30^m spielt eine zur Station gehörende Kapelle von etwa 24 Mann.

Während der Freizeiten hat stets ein Instrukteur die Spiele und sonstigen Beschäftigungen der Jungen zu überwachen. Was den Anzug anbetrifft, so machen die Jungen einen sehr sauberen Eindruck, da das Arbeitszeug jeden Abend gewaschen wird, ein Luxus, den sie sich gestatten können, da die Station zum Trocknen des Zeuges einen sehr praktisch eingerichteten Dampf-Trockenapparat hat. Ebenso steht ein gleich praktisch eingerichteter Duschraum zur Verfügung. Sämmtliche Gebäude sind elektrisch erleuchtet.

Verpflegung.

Die Verpflegung der Schiffsjungen, die von dem Zahlmeister der Station überwacht wird, ist ausgezeichnet. Sie läßt sich auch in solcher Güte ermöglichen, da pro Junge 30 Cent = 1,20 M. ausgeworfen werden und die Lebensmittel in Newport im Allgemeinen gut und billig sind. Sehr angenehm ist es für die Schiffsjungen namentlich während der kalten Monate, daß sie gleich nach dem Verstauen der Hängematten eine Tasse warmen Kakaos bekommen.

Von 8^h bis 8^h 30^m a. m. ist Frühstück, zu dem es außer Kaffee, Butter und Brot stets noch eine Fleischspeise, z. B. Beefsteak, Stew oder Bohnen mit Schweinefleisch giebt. Das Mittagessen, das um 12^h eingenommen wird, weist einen sehr reichhaltigen Speisezettel auf. Einmal in der Woche, am Freitag, giebt es Fisch, an den übrigen Tagen gebratenes Fleisch, Kartoffeln, die verschiedensten Salate und stets Früchte oder Pudding, dazu wird fünf Mal in der Woche ein Schnaps verausgabt. Zum Abendbrot um 5^h 45^m giebt es außer Thee, Butter und Brot noch Pflaumen- oder ein anderes Obst-Mus mit Cakes. Bei sämmtlichen Mahlzeiten werden nicht bestimmte Portionen zugetheilt, sondern jeder Junge soll so viel bekommen, wie er verlangt.

Zu den Mahlzeiten, welche die Jungen, wie schon erwähnt, in einem besonderen Gebäude einnehmen, werden die Schiffsjungen divisionsweise geschlossen hingeführt und finden dort sauber gedeckte Tische vor. Auch das Essen wird ihnen aus der Küche heraufgetragen.

Sämmtliche hygienischen Einrichtungen der Gebäude und in dieser Hinsicht

eventuell zu treffende Maßnahmen stehen unter spezieller Aufsicht des Oberarztes der Station.

Ausbildung auf der „Richmond“.

Eine der fünf Divisionen befindet sich in monatlicher Abwechselung mit dem zugehörigen Ausbildungspersonal an Bord des Schulschiffes „Richmond“, wo vor Allem das Segel- und Geschützexerziren gepflegt werden soll. Das Segelexerziren findet nur am Kreuzmast statt.

Da an Bord noch die Reinigung des Schiffes dazu kommt, so ergeben sich nur fünf Perioden für den Dienst, zwei vormittags und drei nachmittags, hier an Bord aber von einstündiger Dauer mit einviertelstündiger Pause.

Die wöchentlich auf jeden Dienstzweig verwendete Stundenzahl ergiebt für:

Dienstzweig	Stunden
Segelexerziren	8
Geschützexerziren	8
Bootsdienst	5
Handwaffenexerzitien	2
Zeugflicken	2
Zielübungen	1
Turnen	1

Wenn schlechtes Wetter das Segelexerziren nicht zuläßt, soll diese Zeit dazu verwendet werden, die Jungen über die Einrichtungen des Schiffes zu instruiren. Am Sonnabend und Sonntag Nachmittag werden die Jungen für die Dauer der Freizeit nach der Station herübergesetzt. Die Handhabung des Dienstes sowie die Verpflegung sind sonst der auf der Station analog.

Ausbildung an Bord der Schiffsjungenschulschiffe.

Nach einer sechsmonatlichen Ausbildung auf der Station, also nach Ablegung des zweiten Quartalsexamens kommen die Schiffsjungen an Bord eines der Schulschiffe, die sechs Monate meist in den westindischen Gewässern kreuzen. Von diesen Schulschiffen, alten Fregatten, denen noch die Maschine, um Raum zu gewinnen, herausgenommen ist, waren zur Zeit zwei anwesend, die „Monongahela“ und die „Portsmouth“, die beide gerade aus Westindien zurückkamen. Außer beiden genannten Schiffen wird zeitweilig noch ein drittes zu dem in Frage kommenden Zwecke verwandt.

An Bord eines solchen Schulschiffes werden 240 Schiffsjungen eingeschifft, die in sechs Divisionen zu 40 Jungen eingetheilt werden. Die Divisionsoffiziere, denen als Ausbildungspersonal nur ein Exerzirmeister und ein Instrukteur zur Verfügung stehen, sind wiederum für die gesammte Ausbildung ihrer Jungen verantwortlich, die nur in Weiterführung der auf der Station begonnenen Lehrzweige besteht.

Bei Rückkehr der Schulschiffe findet eine eingehende Inspizirung statt, und hierbei wird das vierte Quartalsexamen abgehalten.

Weitere Fortbildung der Schiffsjungen.

Mit diesem Examen hat die gemeinsame Ausbildung des Schiffsjungen-Jahrganges schon ihren Abschluß erreicht, und die Schiffsjungen kommen nunmehr zu 20 bis 30 als Schiffsjungen zweiter Klasse mit einer Löhnung von 15 Dollars monatlich an Bord von Kreuzern. Haben sie hier an Bord ein Jahr mit guter Führung

gedient, so können sie zu Schiffsjungen erster Klasse mit einer Löhnung von 21 Dollars monatlich befördert werden. Als solche kommen sie meist auf Panzerschiffe, um auch diesen Dienst kennen zu lernen, und können hier nach einem weiteren Jahr, wenn sie geeignet erscheinen, zu Schiffsjungen-Matrosen (seaman apprentices) befördert werden, d. h. sie erhalten die Matrosenlöhnung von 24 Dollars monatlich, können aber noch nicht richtige Matrosen werden, da dieses erst mit dem 21. Jahre möglich ist. Sobald der Schiffsjunge 21 Jahre alt wird, muß er, sofern er es verlangt, entlassen werden.

Es geschieht dies, wie schon erwähnt, von dem größten Theile der Jungen. Kommt ein Junge noch innerhalb dreier Monate nach seiner Entlassung wieder zurück und verpflichtet sich zum Weiterdienen, so erhält er die volle Löhnung für die drei Monate seiner Abwesenheit als Prämie und eine Aufbesserung seiner früheren Löhnung um 1 Dollar monatlich. Gerade auf die letztgenannte Weise wird eine ganze Anzahl von Leuten für den Marinedienst gewonnen, die in den drei Monaten Zeit hatten, einzusehen, daß sie in einem anderen Beruf nicht besser fortkommen.

Je nach ihrer Geeignetheit erhalten die aus den Schiffsjungen hervorgegangenen Matrosen späterhin eine spezielle artilleristische Ausbildung zu Washington oder eine Ausbildung als Torpedomatrosen auf der Torpedostation zu Newport und können dann weiterhin bis zum Deckoffizier avanciren.

Sowohl an leitender Stelle als auch bei den mit der Ausbildung betrauten Persönlichkeiten herrscht ein reges Interesse für die Schiffsjungenerziehung, und gerade in letzter Zeit beschäftigt man sich damit, das Institut möglichst zu fördern und zu heben, wie auch eine vorzüglich durchgearbeitete Instruktion für das Schiffsjungen-Institut erst in diesem Jahre erschienen ist.

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Die Maschinen des Kreuzers I. Kl. „Gibraltar".) Nachdem bereits früher (Mar.-Rundsch. Heft 7/8) über den Rumpf, die Panzerung, sowie die innere Einrichtung des neuen Kreuzers I. Kl. „Gibraltar" berichtet worden ist, sollen die nachfolgenden Zeilen einen Ueberblick über die von der Firma R. Napier und Söhne in Glasgow gebauten Maschinen dieses Schiffes gewähren. Die Maschinen sind von dem dreifachen Compound-Typ, der neuerdings auf sämmtlichen Schiffen der Marine Anwendung gefunden hat, nachdem Maschinen dieser Art auf der „Australia" und „Galatea" ungewöhnlich günstige Ergebnisse gezeigt hatten, indem statt der beabsichtigten 7500 Pferdekräfte 9205 indizirt wurden. Die englische Admiralität nahm diesen Typ jedoch erst an, nachdem der inzwischen berühmt gewordene „Aberdeen" durch dreijährigen Betrieb die Brauchbarkeit des Prinzipes bewiesen und nachdem bereits die russische Regierung derartige Maschinen für das Panzerschiff „Sinope" bei der Firma Napier in Bestellung gegeben hatte. Während die Maschinen der „Australia" und „Galatea" horizontal waren, sind diejenigen der „Gibraltar" von dem gewöhnlichen, umgekehrt wirkenden, vertikalen Typ. Der Hochdruckcylinder jeder Maschine hat einen Durchmesser von 40 Zoll (1,02 m), der Mitteldruckcylinder einen solchen von 59 Zoll (1,50 m) und der Niederdruckcylinder einen solchen von 88 Zoll (2,24 m); der Kolbenhub beträgt bei sämmtlichen Cylindern 51 Zoll (1,30 m). Die Hochdruckcylinder haben Kolbenventile, die Mittel- und Niederdruckcylinder Schieberventile. Die Cylinder ruhen auf schmiedeeisernen Säulen, die wiederum auf einer gußstählernen Fundamentplatte stehen. Zwischen den Säulen sind der Länge nach und quer eiserne Stützen. Diese Anordnung

der Cylinder macht alle im Betriebe befindlichen Theile leicht zugänglich und, da die Luftpumpen von den Niederdruckcylindern abhängig sind und von den Niederdruck-Kolben aus getrieben werden, so findet an keiner Stelle ein Uebergreifen der beweglichen Theile über die Plattformen statt. Die Luftpumpen sind einfach wirkend; ihre Cylinder haben einen Durchmesser von 24 Zoll (0,61 m) und einen Hub von 51 Zoll (1,3 m). Die Kondensatoren, die vollständig aus Geschützmetall gefertigt sind, werden mit dem zu kondensirenden Wasser durch zwei Centrifugalpumpen versorgt, die im Stande sind, 1000 Tonnen Wasser in der Stunde zuzuführen. Die Kühlfläche jedes Kondensators beträgt 6750 Quadratfuß (627,08 qm), mithin für beide Kondensatoren 13500 Quadratfuß (1254,2 qm). Stahl ist bei dem Bau der Maschinen in ausgedehntem Maße verwandt worden. Die Pleyelstangen sind 8 Fuß (2,44 m) lang. Die Kolbenstangen haben einen Durchmesser von 8¼ Zoll (21 cm). Die Kurbel- und Schraubenwellen bestehen aus Schmiedestahl und sind hohl, ihr äußerer Durchmesser beträgt 15¾ Zoll (40 cm), der innere 8½ Zoll (22 cm). Die Schrauben bestehen ganz aus Geschützmetall; jede derselben hat drei Flügel. Der Durchmesser beträgt 16 Fuß (4,9 m) und die mittlere Steigung 23 Fuß 3 Zoll (7,09 m).

Die Hülfsmaschinen in den Maschinenräumen setzen sich wie folgt zusammen: Speise-, Feuer- und Lenzpumpen des gewöhnlichen Admiralitätsmodells, ein Hülfskondensator, Luft- und Cirkulationspumpen, ein Weirscher Frischwassererzeuger und zwei Normandysche Destillirapparate, die im Stande sind, 300 Gallonen (1362 Liter) Frischwasser in der Stunde zu liefern. Die Maschinenräume werden durch zwei mächtige Ventilatoren, die sich über den Panzergrätings auf dem Hauptdeck befinden, mit frischer Luft versorgt. In der Nähe der Maschinenräume liegt eine große Werkstatt mit maschinellen Einrichtungen und vollständigem Handwerksgeräth.

Es sind vier doppelendige Hauptkessel vorhanden, deren Länge 18 Fuß (5,5 m) und deren Durchmesser 16 Fuß (4,9 m) beträgt. Die Feuerungen, deren Durchmesser 3 Fuß 7½ Zoll (1,1 m) beträgt, haben zu je zweien eine gemeinschaftliche Verbrennungskammer. Die Rohre sind 6 Fuß 6 Zoll (1,98 m) lang, bei einem äußeren Durchmesser von 2½ Zoll (64 mm). Die Siedefläche der vier Hauptkessel beträgt 23072 Quadratfuß (2143,4 qm), die Rostfläche 696 Quadratfuß (64,7 qm). Zur Erzeugung des Dampfes für die Hülfsmaschinen ist ferner noch ein einendiger Kessel vorhanden, der bei einer Länge von 8 Fuß 10 Zoll (2,7 m) einen Durchmesser von 13 Fuß 6 Zoll (4,1 m) hat. Die Siedefläche dieses Kessels beträgt 1682 Quadratfuß (156,3 qm), die Rostfläche 55 Quadratfuß (5,1 qm). Obgleich es in der Absicht liegt, in den Heizräumen nur mit natürlichem Zuge zu arbeiten, sind doch auf dem Schutzdeck acht Gebläse für künstlichen Zug angebracht. Die Gebläse und deren Maschinen stammen aus der Fabrik der Firma W. G. Allen u. Co.

Die Maschinen sollten planmäßig 10000 Pferdekräfte mit natürlichem Zuge bei einer Fahrtgeschwindigkeit von 18½ Knoten und 12000 Pferdekräfte mit künstlichem Zuge bei 20 Knoten Fahrt entwickeln.

Am Freitag, den 26. Mai 1893, früh, verließ die „Gibraltar" Spithead zu einer achtstündigen Dauerfahrt bei voller Fahrgeschwindigkeit in dem englischen Kanal. Sämmtliche Bedingungen der Fahrt unter natürlichem Zuge wurden glänzend erfüllt, die garantirte Anzahl von Pferdekräften wurde sogar weit überschritten; für einen beträchtlichen Theil der Fahrt wurden 11300 Pferdekräfte ohne Anstrengung indizirt. Es erscheint hiernach leicht möglich, daß die bei Anwendung des künstlichen Zuges erwarteten 12000 Pferdekräfte schon bei natürlichem Zuge erreicht werden können, und daß so der künstliche Zug und die mit diesem verbundenen Betriebsschwierigkeiten entbehrlich ist. Der mittlere Dampfdruck während der ganzen Fahrt betrug 154 Pfund (10,8 kg), der Luftdruck 0,15 Zoll (3,8 mm); die Gebläsemaschinen dienten nur dem Zweck der Ventilation. Die im Durchschnitt indizirten Pferdekräfte während der acht-

stündigen Fahrt beliefen sich auf 10553, mithin 553 mehr als nach dem Kontrakt gefordert war. Der Kohlenverbrauch pro indizirte Pferdekraft und Stunde betrug 1,67 Pfund (0,76 kg). Da nach dem Log während der Probefahrt eine Strecke von 164 Knoten zurückgelegt war, betrug die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit pro Stunde 20,4 Knoten.

In Folgendem geben wir die genauen Resultate der Probefahrt:

	Steuerbord	Backbord
Dampfdruck in den Kesseln . . .	154 Pfund (10,8 kg)	
Vacuum	27 Zoll (68,6 cm)	
Umdrehungen in der Minute . . .	106	105
Mittlerer Druck:		
Hochdruck-Cylinder . .	49,08 (3,50 qm)	44,187 (3,11 qm)
Mitteldruck-Cylinder . .	22,4 (1,58 qm)	23,0 (1,62 qm)
Niederdruck-Cylinder . .	12,35 (0,87 qm)	11,812 (0,83 qm)
Indizirte Pferdekräfte:		
Hochdruck-Cylinder . .	1684,19	1501,75
Mitteldruck-Cylinder . .	1672,05	1700,64
Niederdruck-Cylinder . .	2051,83	1942,99
Summe der indizirten Pferdekräfte	5408,07	5145,38
Insgesammt indizirte „ .	10553,45	
Mittlerer Luftdruck	0,15 Zoll (3,8 mm)	
Fahrtgeschwindigkeit	20,4 Knoten	
Kohlenverbrauch pro indizirte Pferdekraft und Stunde . .	1,67 Pfund (0,76 kg).	

Diese Resultate wurden ohne irgendwelche Schwierigkeiten erreicht; es war reichliche Dampferzeugung vorhanden ohne Spur des Ueberkochens. Die Abwesenheit jeglicher Vibration in den Maschinen wurde viel kommentirt. Das leichte Angehenlassen und Stoppen der Maschinen machte das Manövriren sehr leicht.

(Engineering vom 30. 6. 93.)

— (Das neue Torpedokanonenboot „Antelope".) Am 12. Juli d. J. ist auf der Werft zu Devonport zum ersten Male ein Kriegsschiff vom Stapel gelaufen. Es ist dies das Torpedokanonenboot I. Klasse „Antelope", eins der Schiffe, die ihre Entstehung dem Naval Defence Act verdanken. Bereits am 21. Oktober 1889 wurde der Kiel gelegt, so daß der Bau fast drei Jahre und neun Monate gedauert hat. Diese in unseren Tagen ungewöhnlich lange Bauzeit findet ihre Erklärung darin, daß der Bau zeitweise ganz ruhte, da die Admiralität bestrebt war, so viel als möglich die Erfahrungen zu verwerthen, die mit den älteren Fahrzeugen der „Sharpshooter"-Klasse gemacht wurden. Die „Antelope" ist zwischen den Perpendikeln 230 Fuß (70 m) lang, im Ganzen 27 Fuß (8,2 m) breit und soll bei voller Ausrüstung ein Deplacement von 810 Tonnen haben. Der Schiffskörper besteht bis auf das Heck, das aus Schmiedestahl hergestellt ist, und dem Hintersteven nebst Ruderrahmen, die von Gußstahl sind, durchweg aus weichem Stahl.

Die beiden Maschinen mit dreifacher Expansion, von der Firma Yarrow & Co. in Poplar geliefert, sind bereits vor dem Stapellauf eingebaut worden. Sie befinden sich, jede Maschine für sich, in wasserdicht verschließbaren Räumen, deren das Schiff überhaupt eine große Zahl enthält, treiben zwei Schrauben und sollen dem Fahrzeuge eine Geschwindigkeit von 19,25 Knoten bei künstlichem, von 17,75 bei natürlichem Zuge verleihen und im ersteren Falle 3500, im anderen Falle 2500 Pferdekräfte indiziren.

Das Kohlenfassungsvermögen der „Antelope" ist verhältnißmäßig groß, was schon daraus hervorgeht, daß die Bunker und Maschinenräume zusammen fast die Hälfte

der gesammten Länge des Schiffes einnehmen. Die Bunker sind so angeordnet, daß sie rings um die Maschinen- und Kesselräume einen 3 Fuß (0,9 m) dicken Wall von der Wasserlinie an bis zum Oberdeck herstellen. Ebenso wie die Maschinen und Kessel sind auch die Munitionsräume gut geschützt.

Die Armirung besteht aus zwei 4,7zölligen (12 cm) Schnellfeuerkanonen, von denen eine auf dem Vordeck steht und recht voraus feuert, während die andere als Heckgeschütz dient und hinter dem Großmast auf dem Achterdeck aufgestellt ist. Dazu kommen noch vier Dreipfünder (4,7 cm), je zwei auf jeder Seite. Zwei Zwillings-Torpedorohre auf Mittelpivots stehen ungefähr in der Mitte des Schiffes auf beiden Seiten und ein festeingebautes Torpedorohr befindet sich im Bug. Die sämmtlichen Rohre sind für Whitehead-Torpedos eingerichtet. Das Schiff erhält nur eine leichte Takelung von zwei Pfahlmasten, die mit Signalraaen versehen sind.

Da der innere Ausbau und die Einrichtung des Schiffes fast fertig, die Maschine, wie oben bemerkt, bereits eingesetzt ist und nur noch der Inbetriebnahme harrt, so wird die „Antelope“ binnen kürzester Frist zur Indienststellung bereit sein.

(Industries and Iron vom 21. 7. 93.)

— (Bauthätigkeit in der englischen Marine.) In nächster Zeit wird die Flottenreserve um zwei mächtige Kriegsschiffe verstärkt werden, die auf Grund des Naval Defence Act erbaut und am 29. Juli d. J. auf der Werft von Chatham fertig gestellt worden sind: Die „Empreß of India“ und die „Grafton“. Erstere ist ein Schlachtschiff I. Klasse von 14150 Tonnen und 13000 Pferdekräften und am 7. Mai 1891 in Pembroke vom Stapel gelaufen; die „Grafton“, ein mit einem Schutzdeck versehener Kreuzer I. Klasse von 7350 Tonnen Deplacement und 12000 Pferdekräften, der am 30. Januar 1892 auf der Werft der Thames Shipbuilding Company vom Stapel gelaufen ist. Die Herstellungskosten beider Schiffe betragen zusammen 1310000 £ (= 26724000 M.); hiervon entfallen auf die „Empreß of India“ allein 830000 £ (16932000 M.). Trotz der Höhe der angegebenen Summe muß man dieses Schiff doch als eins der billigsten seiner Art bezeichnen. In Bezug auf seine zukünftige Verwendung ist noch keine Bestimmung getroffen, doch nimmt man an, daß es mit einer Besatzung von insgesammt 650 Köpfen an Stelle der „Rodney“ in das Kanalgeschwader eingestellt werden wird.

Nach Beendigung der Flottenmanöver wird der neue Kreuzer „Theseus“ von der Thames Shipbuilding Company, die ihn erbaut hat, nach Chatham übergeführt werden, um dort seine Dampfproben abzuhalten und seefertig gemacht zu werden; gleichzeitig erfolgt dann sein Uebergang in den Besitz der Marine.

Die „Theseus“ ist ein Schwesterschiff der „Grafton“, am 16. Juli 1890 auf Stapel gesetzt worden und wird voraussichtlich etwa 372870 £ = 7606548 M. kosten.

Die Instandsetzungsarbeiten am Schlachtschiff „Howe“ nehmen einen erfreulichen Fortgang und lassen hoffen, daß das Schiff, wenn sie wie bisher gefördert werden, innerhalb von vier Monaten, vom Tage des Eindockens an, wieder seedienstfähig sein wird, also genau in der Zeit, die von der Behörde dafür in Aussicht genommen worden war. Mehr als 1000 Mann sind zur Zeit mit den Arbeiten an der „Howe“ beschäftigt.

Die Vorbereitungsarbeiten zum Bau des Kreuzers II. Klasse „Eclipse“ sind soweit gediehen, daß binnen Kurzem auf der Werft zu Portsmouth der Kiel des Fahrzeuges wird gestreckt werden können. Die „Eclipse“ soll nach einem ganz besonderen Plane gebaut werden und manche Verbesserungen erhalten, die sich beim Bau von „Astrea“ und „Apollo“ als wünschenswerth herausgestellt haben; ihre Länge soll 350 Fuß (106,7 m), die Breite 53 Fuß (16,2 m), der Tiefgang 20 bis 25 Fuß (6,1 bis 7,6 m), das Deplacement 5500 Tonnen betragen. Die nach Zeichnungen der Admiralität zu erbauenden Maschinen sollen 9600 Pferdekräfte entwickeln.

Das Torpedokanonenboot I. Klasse „Speedy“ geht auf der Werft von Thornycroft & Co. in Chiswick rasch seiner Vollendung entgegen. Obgleich weder Rumpf noch Maschinen des Fahrzeuges etwas Bemerkenswerthes an sich haben, nimmt es doch das Interesse der Marinekreise in Anspruch, weil man hofft, daß es mit seinen acht Thornycroft-Wasserrohrkesseln, die mit einem Dampfdruck von 200 Pfund auf den Quadratzoll (14,08 kg auf den Quadratcentimeter) arbeiten, eine Geschwindigkeit von 22 Knoten während der Dauerfahrt erreichen wird; es würde damit das schnellste Kanonenboot der Marine sein.

Die Admiralität hat angeordnet, daß die neuen Torpedobootsjäger „Ferret“ und „Lynx“ nach erfolgter Fertigstellung durch die Gebrüder Laird der Werftreserve in Devonport überwiesen werden. — Die Admiralität hat die Vergrößerung der Alexandra-Helling (Schiffbauhelling Nr. 7) der Werft Chatham genehmigt; die Kosten sind auf 1000 £ (20 400 M.) veranschlagt.

Einer Verfügung der Admiralität zufolge sollen in Sheerneß für den Bau einer neuen Sloop, deren Pläne vom Chef des Konstruktionsbureaus, Herrn W. H. White, entworfen worden sind und die den Namen „Torch“ führen wird, die erforderlichen Vorbereitungen getroffen werden. Das Fahrzeug wird ein Deplacement von 960 Tonnen, eine Länge von 180 Fuß (54,9 m), eine Breite von 32 Fuß 6 Zoll (9,9 m) und 11 Fuß 6 Zoll (3,5 m) Tiefgang erhalten; die Maschinen sollen bei künstlichem Zuge 1400 Pferdekräfte entwickeln und dem Fahrzeuge eine Fahrt von 13,25 Knoten verleihen. Die Armirung wird aus sechs 25pfündigen (11 cm) und vier 3pfündigen (4,7 cm) Schnellfeuerkanonen bestehen. Auf derselben Werft wird im laufenden Etatsjahr noch eine andere Sloop von gleichem Typus, die „Alert“, auf Stapel gelegt werden.

Die Admiralität trifft Vorbereitungen zu sehr ausgedehnten Versuchen mit verschiedenen Gattungen von Wasserrohrkesseln.

(Industries and Iron vom 4. 8. 93.)

Frankreich. (Stapellauf des Kreuzers II. Klasse „Suchet“.) Am 10. August hat in Toulon der Stapellauf des Kreuzers „Suchet“ stattgefunden. Ursprünglich sollte dieses Fahrzeug ein Schwesterschiff des „Davout“ werden; aber bald, nachdem letzterer auf Stapel gelegt worden war, wurde es für gut befunden, die Pläne des „Suchet“ abzuändern. Diese Abänderung bezog sich vor Allem auf eine Verlängerung des Schiffskörpers, während die übrigen Abmessungen dieselben blieben. Die charakteristischen Maße des Schiffes sind nunmehr folgende:

Länge	97 m,
Breite	13,30 m,
Raumtiefe	8,32 m,
Tiefgang hinten	6,15 m,
Tiefgang mittlerer	5,35 m,
Deplacement	3430 Tonnen.

Die treibende Kraft wird dem Schiffe durch zwei horizontale Compoundmaschinen geliefert, die 9000 Pferdekräfte bei künstlichem und 5000 Pferdekräfte bei natürlichem Zuge entwickeln sollen. Die geplante Fahrtgeschwindigkeit beträgt 20 Knoten.

Als Schutzmittel dient ein Panzerdeck von 60 mm größter Stärke, das an den Seiten und an beiden Enden geneigt ist.

Die Bewaffnung des „Suchet“ setzt sich aus vier 16 cm Geschützen, vier 10 cm, zwölf 4,7 cm und 3,7 cm Schnellladekanonen, sechs 3,7 cm Revolverkanonen und sechs Torpedorohren zusammen.

Der „Suchet“ hat sehr lange auf Stapel gestanden. Eigentlich hätte er schon vor oder gleichzeitig mit dem „Davout“ ablaufen müssen; sein Bau ist aber mehrfach unterbrochen und hauptsächlich dadurch verzögert worden, daß man erst die an dem

„Davout“ gemachten Erfahrungen abwarten wollte, um sie beim „Suchet“ verwerthen zu können. Das Schiff ist mit montirten Maschinen und eingesetzten Masten von Stapel gelassen worden. Seine Probefahrten werden in einigen Monaten stattfinden.

(Le Yacht vom 12. 8. 93.)

— (Die Kreuzer II. Klasse „Chasseloup-Laubat“, „Bugeaud“ und „Friant“.) Diese drei Kreuzer sind nach den Plänen des Marineingenieurs M. Lhomme als Schwesterschiffe erbaut worden, die beiden erstgenannten in Cherbourg, der dritte in Brest. Der „Chasseloup-Laubat“ und der „Friant“ sind bereits zu Wasser und gehen augenblicklich in schwimmendem Zustande ihrer Fertigstellung entgegen. Ihre Probefahrten werden voraussichtlich in den ersten Monaten des nächsten Jahres stattfinden.

Die hauptsächlichsten Abmessungen der Schiffe sind folgende:

Länge in der Wasserlinie	97 m,
Breite	13,20 m,
Tiefgang	5,80 m,
Deplacement in ausgerüstetem Zustande .	3740 Tonnen.

Der Rumpf ist aus Stahl gebaut und hat in seinem mittleren Theile einen doppelten Boden. Er ist durch ein Panzerdeck und ein darüber befindliches Zellensystem geschützt. Das Panzerdeck hat ein fünfeckiges Profil. Sein mittlerer Theil ist horizontal und liegt 0,45 m oberhalb der Wasserlinie; die Stärke der Platten, aus denen er besteht, beträgt 30 mm. Die seitlichen Platten sind 80 mm dick und reichen 1,20 m unter die Wasserlinie hinab. Vorn und hinten neigt sich das Panzerdeck ebenfalls unter die Wasserlinie. — Der Raum zwischen dem Panzerdeck und dem darüber befindlichen Deck wird von dem Zellensystem eingenommen, das aus einer großen Anzahl von wasserdichten Räumen besteht, die als Vorrathskammern und Kohlenbunker dienen.

Die Schiffsmaschinen der drei Kreuzer sind von der „Societé des Forges et Chantiers de la Méditerranée“ gebaut worden. Sie sind sämmtlich von gleicher Konstruktion und bestehen auf jedem Schiff aus zwei Gruppen von vertikalen, dreicylindrigen Dreifach-Expansionsmaschinen, die von einander getrennt in symmetrisch geformten, wasserdichten Räumen aufgestellt sind. Jede Maschine treibt eine Schraube aus Manganbronze, deren Flügel auf einer gußeisernen Nabe sitzen und abnehmbar sind. Die Luft-, Speise- und Cirkulationspumpen werden durch selbstständige Hülfsmaschinen bewegt. Die Maschinentheile sind zum großen Theile aus Gußstahl.

Jedes Schiff hat drei wasserdichte Heizräume mit drei Schornsteinen und Ventilationsmaschinen für künstlichen Zug. Der Kesseltyp ist aber auf den einzelnen Schiffen verschieden. Während der „Chasseloup-Laubat“ zwanzig Kessel vom System Lagrafel und d'Allut mit Serveschen Stahlröhren (d. h. Röhren mit inneren Rippen) erhält, die für einen Druck von 15 kg konstruirt sind, bekommt der „Bugeaud“ vierundzwanzig Belleville-Kessel für 17 kg Druck und der „Friant“ zwanzig Collet-Kessel für 15 kg Druck. Auf allen drei Schiffen wird eine in dem Hauptdampfrohr eingeschaltete Absperrvorrichtung den Druck auf 12 kg verringern, bevor der Dampf in den Schieberkasten eintritt. — Als größte Leistung sollen die Maschinen der drei Kreuzer 9000 Pferdekräfte entwickeln, ohne daß in den Kesseln mehr als 150 kg Kohle pro Quadratmeter Rostfläche verbrannt werden.

Die Armirung von „Chasseloup-Laubat“, „Bugeaud“ und „Friant“ besteht aus sechs 16 cm Schnellladekanonen, von denen je eine im Bug und Heck frei steht und vier an den Seiten in Ausbauten aufgestellt sind; ferner aus vier 10 cm Schnellladekanonen auf dem Oberdeck, acht 4,7 cm und acht 3,7 cm Schnellladekanonen. Dazu kommen noch sechs Unterwasser-Torpedorohre.

Die Schiffe haben zwei Gefechtsmasten mit je zwei Marsen, deren unterer mit

vier 4,7 cm und deren oberer mit vier 3,7 cm Schnellladekanonen armirt ist. In den oberen Marsen steht außerdem je ein Scheinwerfer.

Der mit einem Panzer von 100 mm Dicke versehene Kommandothurm steht am Fuß des Fockmastes auf der vorderen Brücke.

(Le Yacht vom 5. 8. 93.)

Italien. (Stapellauf des Kreuzers „Elba".) Am 12. August hat in Castellamare der Stapellauf des geschützten Kreuzers „Elba" stattgefunden. Dieses Schiff gehört zu dem Typ, den die Italiener als „Torpedorammschiff" bezeichnen. Das neue Fahrzeug ist 2732 Tonnen groß, 83 m lang, 13 m breit und 5,3 m tiefgehend; seine Maschinenkraft beläuft sich auf 6500 indizirte Pferdestärken, womit es eine Fahrtgeschwindigkeit von 20 Knoten erreichen soll.

Die artilleristische Bewaffnung der „Elba" besteht aus vier 15 cm, sechs 12 cm und sechs 5/7 cm Schnellladekanonen, sowie aus einer größeren Anzahl von kleineren Schnelllade- und Maschinengeschützen, die Torpedoarmirung aus vier Torpedorohren.

Das Schiff hat keinen vertikalen Schutz. Es ist nur mit einem Panzerdeck versehen, das in dem mittleren Theile 25 mm, an den schräg abfallenden Seiten 50 mm dick ist.

(Journal des Débats vom 14. 8. 93.)

Rußland. (Torpedoboot „Toßna".) Das am 1. Juli auf der Putilowschen Werft von Stapel gelaufene Torpedoboot „Toßna" hat folgende Dimensionen:

Länge in der Wasserlinie	127 Fuß	$11^1/_3$ Zoll	(38,99 m),
Größte Breite	15 „	$8^7/_8$ „	(4,79 m),
Tiefgang achtern . . .	6 „	$8^5/_8$ „	(2,05 m).

Der Rumpf ist aus Stahl hergestellt. Die Dreifach-Expansionsmaschine entwickelt 1250 indizirte Pferdekräfte. Der Durchmesser der Cylinder beträgt 420, 630 und 630 mm, der Hub 405 mm. Die Maschine macht 350 Umdrehungen in der Minute und soll dem Torpedoboot eine Schnelligkeit von 21 Knoten verleihen. Das Fahrzeug hat zwei Kessel des Systems du Temple.

(Kronstadtski Wjästnik vom 5. 7. 93.)

Sonstige Mittheilungen.

Panzerplatten-Schießversuche.

Auf dem Marine-Schießplatze von Indian Head (Washington) in den Vereinigten Staaten von Amerika fanden am 10. Juli d. J. zwei Schießversuche gegen Panzerplatten statt, die nachstehendes Ergebniß hatten. Zunächst wurde aus einer 8zölligen (20,3 cm) Kanone, die 58 Fuß (17,7 m) weit vom Ziel aufgestellt war, mit Holtzergeschossen im Gewicht von je 350 Pfund (158,8 kg) auf eine 9zöllige (23 cm) Nickelstahlplatte geschossen, die 9 Fuß 7 Zoll (2,9 m) lang und 6 Fuß 4 Zoll (1,9 m) breit war, ein Gewicht von 10 Tonnen hatte. Sie war in dem Werk der Carnegie-Frick Company hergestellt worden und entsprach in ihren Abmessungen einer Seitenplatte für den neuen Monitor „Monadnock". Das erste Geschoß traf die Platte mit einer Geschwindigkeit von 1400 Fuß (426,7 m) in der Sekunde, durchschlug sie und drang noch 11,7 Zoll (30 cm) tief in die Eichenholzhinterlage ein.

Das zweite Geschoß hatte eine Aufschlaggeschwindigkeit von 1683 Fuß (513 m), ging durch die Platte sowie durch die 3 Fuß (0,91 m) starke Eichenholzhinterlage hindurch und vergrub sich in dem hinter Letzterer aufgeworfenen Scheibenstand. Das dritte Geschoß endlich, das eine Geschwindigkeit von 1536 Fuß (468 m) in der Sekunde besaß, drang, nachdem es die Platte durchschlagen hatte, noch $14\frac{1}{2}$ Zoll (37 cm) tief in die Holzhinterlage ein. Die Platte zeigte keine Risse und hatte somit den Versuch, von dessen Ausfall die Vergebung der Lieferung von 250 Tonnen Panzerplatten im Werthe von 150 000 Dollars (637 500 M.) abhing, gut bestanden; aber infolge der Wirkung des zweiten Schusses war den Lieferanten jede Aussicht auf eine Prämie verloren gegangen, die unter anderen Umständen zu gewinnen gewesen wäre.

Ganz ähnlich waren die Ergebnisse der Beschießung der zweiten Platte, die gleichfalls aus Nickelstahl hergestellt und von der Bethlehem Company geliefert war. Sie wog $31\frac{1}{2}$ Tonnen, war 8 Fuß 4 Zoll (2,5 m) hoch, 12 Fuß 1 Zoll (3,7 m) lang und 17 Zoll (43 cm) dick, den gewölbten Platten zum Schutz der Barbetten des Schlachtschiffes „Indiana“ genau entsprechend. Noch nie wurde eine Platte von größerer Stärke beschossen, und voraussichtlich wird nie ein erheblich stärkeres Panzerstück für Schiffszwecke hergestellt werden. Gefeuert wurde aus einer 12zölligen (30,5 cm) Kanone aus einem Abstande von 319 Fuß (97 m) mit konischen Carpentergranaten im Gewicht von 850 Pfund (386 kg).

Der erste Schuß traf die Platte mit 1322 Fuß (403 m) Aufschlaggeschwindigkeit. Er durchschlug sie fast vollständig, nämlich 16,6 Zoll (42 cm) tief, so daß kaum noch ein halber Zoll (13 mm) an der gänzlichen Durchbohrung der Platte fehlte. Der zweite Schuß, der eine Aufschlaggeschwindigkeit von 1495 Fuß (456 m) in der Sekunde besaß, drang durch die Platte und noch drei Zoll (8 cm) tief in die Holzhinterlage ein. Der dritte und letzte Schuß, der darüber entschied, ob eine Prämie zur Auszahlung gelangen sollte oder nicht, wurde mit einer auf 1858 Fuß (566 m) gesteigerten Aufschlaggeschwindigkeit abgegeben. Das Moment dieses Schusses entsprach der Arbeit, die hätte aufgewendet werden müssen, um eine Last von 21 600 Tonnen einen Fuß (30 cm) weit fortzubewegen. Als der Rauch und der Staub sich verzogen hatten, stellte es sich heraus, daß sowohl die Platte als auch das 36 Zoll (91 cm) starke Eichenholz glatt durchschlagen, das Geschoß unter Abweichung von seiner Bahn noch mehrere Hundert Yards (je 0,91 m) weiter geflogen und in den Fluß gefallen war. Ebenso wie die vorige Platte zeigte auch diese keine Spur von Rissen.

Wenn auch der Gesellschaft nach dem Ergebniß des Anschießens keine Prämie zuerkannt werden konnte, so erhielt sie doch den Zuschlag auf die Lieferung des Bedarfs an Platten im Gesammtgewicht von 500 bis 700 Tonnen.

Fast besser noch als die Platten hatten sich die bei dem Versuche verwandten Geschosse bewährt. Die achtzölligen (20,3 cm) Geschosse waren Holtzergranaten, die 12zölligen (30,5 cm) Carpentergranaten, beide von konischer Form. Nicht eins der vier Geschosse, die später wiedergefunden wurden, hatte seine Form verändert, und beim genauen Messen ergaben sich so geringfügige Abweichungen, daß sämmtliche Geschosse nach Anbringung eines neuen Führungsringes von Neuem hätten verfeuert werden können.

Die Kosten des Versuchs fallen, da auf Grund desselben die Abnahme der Platten erfolgte, dem Staate zur Last. Sie betragen in runden Summen:

Für die Barbette-Platte . .	15000 Dollars	= 63750 M.,
„ andere „ . .	5000 „	= 21250 „
„ „ Geschosse, die allerdings zum Theil wieder verwandt werden können, . .	3000 „	= 12750 „
Sa.	23000 „	= 97750 M.

(Industries and Iron vom 28. 7. 93.)

Schießversuch gegen schrägstehende Panzerplatten.

Am 2. August hat ein interessanter Versuch auf dem Schießplatze der Vereinigten Staaten-Marine in Indian Head stattgefunden. Es handelte sich darum, festzustellen, welche Wirkung beim Schießen gegen eine geneigt stehende Panzerplatte auf Geschoß und Platte ausgeübt würde. Der Versuch geschah mit einem 6zölligen (15 cm) Holtzerschen Panzergeschoß, das mit einer Geschwindigkeit von 1900 Fuß (580 m) in der Sekunde gegen eine für die „Monterey" bestimmte 8zöllige (203 mm), gewölbte Platte gefeuert wurde. Das Geschoß traf unter einem Winkel von 22° auf und drang unter einem Winkel von 30° in die Platte ein. Die Eindringungstiefe betrug in dieser Richtung fast 9 Zoll (229 mm). Das Geschoß hatte die Platte nahezu durchschlagen, war aber zerbrochen, und die Theile des Geschoßbodens waren auf beträchtliche Entfernung rückwärts geflogen. Ein kleines Stück von der Geschoßspitze ragte auf der Rückseite der Platte um etwa 2 Zoll (51 mm) hervor. Weitere Schießversuche mit verschiedenen Neigungswinkeln der Platten stehen bevor.

(New York Herald 2. 8. 93.)

Schießversuch gegen eine bewegliche Torpedobootsscheibe.

Ein sehr interessanter Versuch ist kürzlich in Lydd angestellt worden, um die Treffchancen einer Schnellladekanone gegen ein in Fahrt befindliches Torpedoboot festzustellen. Die aus Holz gefertigte Nachbildung eines 55 Fuß (16,7 m) langen und 3 Fuß (0,9 m) breiten Torpedobootes war auf einer langen Eisenbahnlowre aufgestellt worden und wurde an einem langen, durch einen zweischeibigen Block geschorenen Stahldrahttau von einer Lokomotive gezogen. Dem Boot wurde auf diese Weise die doppelte Fahrgeschwindigkeit der Lokomotive verliehen, so daß es thatsächlich eine Fahrt von über 25 Knoten pro Stunde auf dem Geleise der Staatseisenbahn bei Lydd erreichte. Es wurden vier Fahrten gemacht, mit Geschwindigkeiten von 14 bis 25 Knoten und Schußdistanzen von 2000 bis 1000 Yards (1828 bezw. 914 m). Im Ganzen wurden 60 Schuß mit gewöhnlichen Granaten und Corditladung aus einer 6pfündigen (5,7 cm) Schnellladekanone abgegeben. Es wurden vier Treffer erlangt, deren jeder im Ernstfalle ein Torpedoboot außer Gefecht gesetzt haben würde. Die Bedingungen für das Geschütz (es wurde nur aus einem einzigen gefeuert) waren entschieden ungünstig, und allgemein herrschte der Eindruck, daß die Erfolge auf dem Wasser weit größer gewesen sein würden. Die einzelnen Touren dauerten von 1 Min. 40 Sek. bis zu 3 Min., wobei von 12 bis zu 19 Schuß abgegeben wurden.

(The Army and Navy Gazette vom 29. 7. 93.)

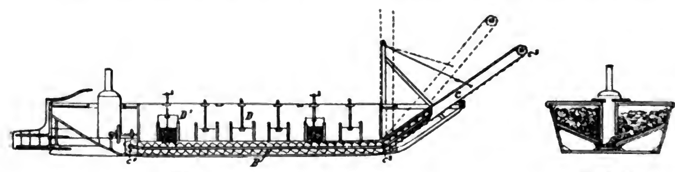
Prahm für schnelles Uebernehmen von Kohlen an Bord von Schiffen.

(Mit zwei Figuren.)

Viele Versuche sind gemacht worden, die gegenwärtig übliche Art und Weise der Kohlenübernahme an Bord von Schiffen abzuändern und zu verbessern. Bekanntlich werden die Kohlen in besonderen Prähmen längsseit des Schiffes gebracht und dann entweder mit den Händen oder mittelst Winden in die Kohlenbunker geschafft, was mit einer bedeutenden Staubentwickelung verbunden ist und viel Arbeit erfordert.

Das neue Verfahren, das in London erprobt ist, hat anscheinend gute Resultate geliefert, sowohl hinsichtlich der Sparsamkeit als auch der Sauberkeit. Der benutzte

Prahm, dessen Längsschnitt und Querschnitt die nachstehenden Figuren darstellen, hat auf seiner ganzen Länge eine Kette ohne Ende (B), die im vorderen Theile des Fahrzeuges in die Höhe steigt, indem sie oberhalb und unterhalb eines Rahmens (C) verläuft, der um eine im Schiffsraum liegende, feste Achse beweglich ist, und alle Stellungen von der Senkrechten bis zu der Oberkante des Bugs einnehmen kann. Die Kette besteht aus stählernen Ringen, die mit Stahlblech derartig umkleidet sind, daß sie eine Art von Kübeln bilden. Außerdem befindet sich bei jedem dritten Kübel ein Querriegel, der das Zurückgleiten der Kohle bei der Ankunft auf der geneigten Ebene verhindert. Die Bewegung der Kette erfolgt durch eine kleine Dampfmaschine im Heck des Prahms, die gleichzeitig die Schraube des Fahrzeuges in Bewegung setzen kann. Die belastete Kette läuft über eine Reihe von Trommeln c^1, c^2, c^3; außerdem hat sie in gewissen Abständen



Figur 1. Figur 2.

leichte Laufrädchen, die auf dem Hinwege zwischen zwei übereinander liegenden Schienen, auf dem Rückwege auf einer Schiene laufen. Dadurch wird jede Abweichung der Kette und folglich auch deren Reißen vermieden. Die Kohlen liegen in dem Prahm in großen Räumen, deren Boden geneigt ist, wie dies Figur 2 anzeigt. Jeder Raum ist durch eine vertikale Schütze geschlossen, die aufgezogen wird, wenn man denselben leeren will. In Figur 1 sieht man in D ein geschlossenes Kompartiment, in D′ ein geöffnetes. Während des Löschens öffnet man die Kompartiments der Reihe nach und zwar Steuerbord und Backbord, vorn und achtern abwechselnd, um das Gleichgewicht des Fahrzeuges nicht zu stören. Um die Staubbildung bei dem Ausschütten der Kübel zu verhüten, werden unter den Ausleger dichtschließende Röhren gestellt, die direkt nach den Bunkern führen. Bei den angestellten Versuchen hat ein mit 120 Tonnen Kohlen beladener Prahm diese Ladung in einer Stunde und 15 Minuten an ein Schiff abgegeben, mithin etwa 100 Tonnen in einer Stunde. Die Kosten dieser Kohlenübernahme betragen 15 Centimes (0,12 Mark) pro Tonne gegen 1 Francs 80 bis 2 Francs (1,44 bis 1,60 M.) bei dem bisherigen Verfahren. Die Erbauer führen die Firma: Paul's Patent Rapid Coaling Barge Syndicate 71, Cornhill, London E. C.

(Les Inventions Nouvelles vom 20. 7. 93.)

Das englische rauchlose Pulver.

England hat wie alle übrigen Seemächte sein rauchloses Pulver. Dasselbe führt den Namen „Cordit“. Es sind die umfangreichsten Versuche mit diesem Pulver angestellt worden, und noch im vorigen Jahre sprach sich Lord Hamilton, der damalige erste Lord der Admiralität, in seinem Memorandum dahin aus, daß sich das Cordit noch im Stadium der Versuche befände. — In diesem Jahre hat Lord Spencer geäußert, daß sich das neue rauchlose Pulver anhaltend in jedem Klima auf das Beste bewährt habe und an Bord der Schiffe zu den Schießübungen verwendet worden sei.

Die Vorzüge, die das Cordit vor den alten braunen und schwarzen Pulversorten hat, sind ungefähr dieselben, wie die der Mehrzahl der übrigen rauchlosen Pulversorten, sowohl der im Versuche, wie der bei den verschiedenen Marinen im Gebrauche befindlichen.

Die gute Widerstandsfähigkeit des Cordits gegen alle klimatischen Einflüsse ist einer der Punkte, die bei den Versuchen besonders genau beobachtet worden sind und auf die bei der Zusammensetzung des Pulvers die größte Rücksicht genommen wurde. Wenn man auch nicht die chemische Formel und die Anfertigungsweise des Cordits kennt, so weiß man doch, daß es aus Schießbaumwolle, die in Essigsäure aufgelöst worden ist, aus Nitroglycerin und einer mineralischen Gelatine zusammengesetzt ist. — Die beiden Stoffe, Schießbaumwolle und Nitroglycerin, die einzeln sehr leicht explodiren, bilden zusammen einen ganz sicheren Sprengstoff. — Der Zweck der klimatischen Proben, bei denen man das Cordit so verschiedenen Klimaten, wie dem von Indien und Kanada, aussetzte, war der, festzustellen, daß unter keinen Umständen eine Zersetzung des Pulvers in seine Bestandtheile eintrete, da hierdurch die größten Gefahren herbeigeführt werden könnten. Der Oberst Barker hat eine lange Studie über die in verschiedenen Klimaten bezüglich dieses Punktes gemachten Beobachtungen ausgearbeitet.

Ein anderer englischer Offizier, Kapitän Andrew Noble, der vor einiger Zeit mit einer Armstrongkanone eine Anfangsgeschwindigkeit von 1100 m erzielte, indem er das Gewicht des gewöhnlichen Geschosses der Versuchskanone verminderte, hat der „Royal Society" einen Bericht über das Verhalten des Pulvers und der Geschosse in dem Laufe der Kanone vorgelegt. Die Pulverarten, die er bei seinen Versuchen benutzte, waren: das gewöhnliche Kornpulver, das halb rauchlose Amide-Pulver und das Cordit. Es wurde mit drei verschiedenen 12 cm Kanonen, die für diese Versuche speziell gefertigt waren, geschossen. Das erste Geschütz hatte Parallelzüge, das zweite Züge mit konstantem Drall von 35 Kaliber Länge und das dritte Züge mit Progressivdrall von 100 bis zu 34,4 Kaliber Länge. Die mit Cordit erzielten Anfangsgeschwindigkeiten waren 649 bezw. 643 und 634 m in der Sekunde.

Kapitän Noble hat ferner vergleichende Versuche mit den verschiedenen Pulversorten gemacht und mit ein und derselben 12 cm Kanone folgende Ergebnisse erhalten:

	Ladung in Kilogramm	Anfangsgeschwindigkeit
Kornpulver	5,443 kg	321 m pro Sekunde,
Amide, halb rauchlos	4,760 „	394 „ „ „
Ballistit, rauchlos, (italienisch) .	2,494 „	435 „ „ „
Cordit	2,540 „	438 „ „ „

Bei diesen Versuchen kommt der Werth der Kanone selbst nicht in Betracht, und es braucht daher auch nicht untersucht zu werden, ob die Ergebnisse durch Verwendung eines anderen Geschützes geändert worden wären.

(Moniteur de la Flotte 5. 8. 93.)

Das unterseeische Boot der italienischen Marine.

Für die Kriegsmarinen aller Länder ist die unterseeische Schifffahrt ein Gegenstand von höchster Wichtigkeit. Frankreich, England und Rußland haben die Lösung der Aufgabe versucht, der neuerdings auch Italien sich zuwendet.

In Civita-Vecchia hat ein amtlicher Versuch des vom italienischen Ingenieur Balsamello erfundenen und von ihm balla nautica (wegen der Kugelform, die es besitzt) genannten Unterwasserfahrzeuges stattgefunden, wobei sowohl der Kriegs- als auch der Marine-Minister zugegen war. Die im Innern des Bootes untergebrachte Maschinerie ermöglicht ihm, mit Leichtigkeit sich vorwärts zu bewegen, zu steuern, zu tauchen und

auch wieder an die Oberfläche zu kommen. Außerdem vermag die Mannschaft durch Glaslinsen nicht nur vor sich und seitlich zu sehen, sondern auch die auf dem Grunde liegenden Gegenstände zu erkennen, die man etwa an die Wasseroberfläche befördern will. Zu diesem Zwecke sind außerhalb des Bootes Zangen und Haken angebracht, die von innen aus gelenkt werden können. Herr Bolsamello hat seine Erfindung auf das Gesetz gegründet, daß kugelförmige Körper unter Wasser einem geringeren Drucke als andere ausgesetzt sind, weil dieser sich gleichmäßig auf die Gesammtoberfläche vertheilt; infolge dessen kann ein solcher Körper auch bis in größere Tiefen tauchen als ein Körper, der die Kugelform nicht hat.

Dem Berichte der „United Service Gazette“ zufolge hatten die angestellten Versuche trotz sehr bewegter See einen vollständigen Erfolg. Das Boot tauchte mit größter Leichtigkeit unter und kam infolge einer einfachen Bewegung, die im Inneren gemacht wurde, wieder nach oben; mittelst der Schraube bewegte es sich in gerader Linie vorwärts und drehte sich nach Belieben plötzlich zur Seite. Man hatte Stücke von Gußeisen ins Meer geworfen, die die balla nautica mit Hülfe ihrer Zangen an die Oberfläche brachte. Mehrere Ingenieure, die während des Versuchs im Inneren des Bootes geblieben waren, versicherten einstimmig, daß das Fahrzeug durchaus geeignet sei, untergegangene werthvolle Gegenstände zu retten und auch für den Kriegsfall eine mächtige Waffe zu werden.

(La Nature vom 29. 7. 93.)

Französische Versuche mit dem elektrischen Sims-Edison-Torpedo.

Die französischen Marinebehörden haben vor Kurzem sehr umfangreiche Versuche mit dem elektrischen Sims-Edison-Torpedo gemacht. Die mit der Prüfung der Waffe betraute Kommission hatte fünf verschiedene Versuche festgesetzt, die an ebenso vielen Tagen vorzunehmen waren. Der erste Versuch bezog sich auf die Lenkbarkeit des Torpedos. Es wurden dazu in verschiedener Richtung drei Bojen auf See verankert. An dem betreffenden Tage war rauhes Wetter und hoher Seegang. Trotzdem wurden die Anforderungen der Kommission vollkommen erfüllt, indem der Torpedo der Reihe nach um die einzelnen Bojen gesteuert und in seiner Lenkbarkeit nicht im Geringsten durch den Seegang beeinflußt wurde. — An dem zweiten Tage fand eine auf die Distanz von $2^1/_4$ Seemeilen sich erstreckende Probefahrt des Torpedos zur Erprobung seiner Geschwindigkeit und Lenkbarkeit, sowie des Funktionirens seines Zündmechanismus statt. Parallel zur Küste waren in einem Abstande von einer Seemeile zwei Bojen ausgelegt worden, und es galt, den Torpedo an der einen von ihnen vorbeizusteuern, ihn dann rechtsum machen und um die zweite Boje herumlaufen zu lassen, worauf er sich querab von der Küste nach See zu wenden und auf gegebenen Befehl seine Ladung entzünden sollte. Das Steuern des Torpedos in einem Kurse parallel zum Operateur und in einer geraden Linie auf die weite Strecke von einer Seemeile erfordert besondere Geschicklichkeit. Es wurde für unmöglich angesehen, vom Ufer aus Abweichungen zu erkennen, welche die Fahrt des Torpedos beeinflußten, obgleich dieselben von Beobachtern auf dem Wasser leicht bemerkt werden können; daher belief sich die Geschwindigkeit des Torpedos bei diesem Versuche nur auf 13 Knoten. Die Bojen wurden tadellos genau passirt und die Ladung nach dem Durchlaufen einer Gesammtstrecke von $2^1/_4$ Seemeilen entzündet. — Am dritten Tage fand in Gegenwart einer großen Anzahl von französischen und fremdländischen Offizieren der Versuch statt, durch den die Kommission prüfen wollte, ob der Torpedo im Stande wäre, mit irgendwelcher Aussicht auf Erfolg ein Kriegsschiff anzugreifen, das den Versuch macht, mit voller Fahrt in einen Hafen einzulaufen. Zu diesem Zweck ließ die Kommission ein Torpedoboot mit schnellster Fahrt eine Boje

schleppen, deren Abstand vom Torpedoboot der Länge eines Panzerschiffes entsprach. In den Zwischenraum zwischen Boot und Boje war der Torpedo zu dirigiren und hatte hier seine Ladung zur Explosion zu bringen. Die Entfernung des Torpedobootes von der Torpedostation war nicht angegeben worden. Als es aber mit voller Fahrt herandampfte, sah man, wie der Torpedo auf den Zwischenraum zwischen Boot und Boje zulief und, ungeachtet der stark bewegten See, richtig hier anlangte und dicht vor der Boje explodirte. Die durchlaufene Strecke betrug $2^1/_4$ Seemeilen und die in der stürmischen See gemachte Fahrt nach Schätzung über 15 Knoten. — Am vierten Tage wurden drei Bojen in gerader Linie auf einer Strecke von 1500 m verankert und an jeder Boje ein Boot mit einem Offizier hingelegt, der mit einem Tertienzähler die vom Torpedo durchlaufene Zeit zu kontrolliren hatte. Der Torpedo wurde von einer ganz unerfahrenen Persönlichkeit abgelassen und gelenkt. Es ergab sich dabei nach den offiziellen Feststellungen eine Geschwindigkeit von 15,9 Knoten, worauf, wie man meinte, noch zwei Knoten hätten zugeschlagen werden können, wenn der Kurs wirklich geradlinig geworden wäre. — Der fünfte Versuch wurde am Abend des 26. Juli gemacht und hatte den Zweck, zu erproben, ob das elektrische Licht, das auf dem Torpedo angebracht war, gesehen und ob Letzterer danach gesteuert werden könnte. Bei dieser Gelegenheit übernahm ein französischer Offizier, eines der Kommissionsmitglieder, die Lenkung des Torpedos. Hierbei wurde die technische Bekanntschaft mit der Waffe und die Kenntniß des Fahrwassers, wie sie jener Offizier besaß, deutlich erkennbar. Die Kommission war der Ansicht, daß das elektrische Licht auf dem Torpedo stärker sein müßte, worauf die entsprechende Abänderung bewerkstelligt wurde. Die dynamoelektrische Maschine war vom Ufer entfernt und außer Sicht von See her aufgestellt worden, da von der Ansicht ausgegangen war, daß die elektrische Betriebsanlage binnenlands und wohlgeschützt sein müsse, um nicht der Zerstörung durch den Feind ausgesetzt zu sein. Ein weiterer Vortheil einer solchen rückwärts vom Ufer gelegenen, centralen Stellung der elektrischen Station würde der sein, daß von hier aus eine größere Anzahl von Torpedos an verschiedenen Punkten des Ufers gleichzeitig betrieben und die Abgangsstellen der Torpedos je nach Bedarf leicht gewechselt werden könnten. — Die Ingenieure der Sims-Edison-Gesellschaft erklären, daß mit Hülfe einer ausreichenden Menge von ihren Torpedos der Bosporus und die Dardanellen absolut unpassirbar zu machen seien, und zwar mit weit geringeren Kosten, als diejenigen, die zur Erreichung desselben Zweckes für Befestigungen oder Panzerschiffe aufzuwenden sein würden.

(The Army and Navy Gazette vom 5. 8. 93.)

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 17 und 18.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Henkel, Lt. zur See, zum Kapitänlt.,
Keyl, Unterlt. zur See, zum Lt. zur See, unter Vorbehalt der Patentirung,
Boland II., Kadett, zum Seekadetten,
Mannzen, Obermaschinist, zum überzähligen Maschinen-Unteringenieur, unter Vorbehalt der Patentirung,

Krause, Puck, Vizesteuerleute der Res. im Landw. Bezirk Hamburg, zu Unterlts. zur See der Res. des See-Offizierkorps,

Schreihage, Vizemaschinist der Seewehr 1. Aufgebots im Landw. Bezirk I. Chemnitz, zum Maschinen-Unteringen. der Seewehr 1. Aufgebots,

Galetschky, Vizemaschinist der Res. im Landw. Bezirk Hamburg, zum Maschinen-Unteringenieur der Reserve,

Presse, Vizefeldw. der Res. im Landw. Bezirk I. Oldenburg, zum Sek. Lt. der Res. des I. See-Bats.,

Dr. Martini, Dr. Ziemann, Dr. Schlick, Marineassistenzärzte 2. Klasse, zu Marineassistenzärzten 1. Klasse, unter Vorbehalt der Patentirung,

Dr. Creutzfeldt, Assistenzarzt 1. Klasse der Marinereserve vom Landwehrbezirk Lüneburg, zum Stabsarzt der Marinereserve (A. K. O. 24. 7. 93) — befördert.

Ernennungen. Dr. Braune, Marineoberstabsarzt 1. Klasse, zum Garnisonarzt in Wilhelmshaven ernannt.

Hildebrandt, Korv. Kapitän z. D., von der Stellung als Sektionsvorstand in der Nautischen Abtheil. des Reichs-Marine-Amts entbunden.

v. Köppen, Schwebs, überzählige Marinestabsärzte, rücken mit dem 1. Juli d. Js. in offene Etatsstellen ein. (A. K. O. 24. 7. 93.)

Galster (Max), Korv.-Kapt., von dem Kommando S. M. Kreuzer-Korvette „Alexandrine" entbunden.

Schmidt, Korv.-Kapt., Chef der Torpedobootsflottille, nach Auflösung derselben, zum Kommandanten dieser Kreuzer-Korvette ernannt. (A. K. O. 12. 8. 93.)

Stellenbesetzungen für den Herbst 1893.

v. Schuckmann II., Kapitän zur See, vom Kommando S. M. Panzerschiffes „Friedrich der Große",

Valette, Kapitän zur See, vom Kommando S. M. Art. Schulschiffes „Carola" („Mars"),

Herz, Kapitän zur See, vom Kommando S. M. Panzerschiffes „Deutschland", — entbunden.

Piraly, Kapitän zur See, zum Kommandanten S. M. Panzerschiffes „Deutschland",

Kirchhoff, Kapitän zur See, unter Entbindung von der Stellung als Mitglied der Schiffs-Prüfungskommission, zum Kommandanten S. M. Panzerschiffes „Bayern",

Hornung, Kapitän zur See, zum Mitglied der Schiffs-Prüfungskommission, — ernannt.

v. Ahlefeld, Kapitän zur See, unter Entbindung von dem Kommando S. M. Panzerschiffes „Bayern", zum Stabe des Ober-Kommandos der Marine kommandirt.

Heßner, Korv. Kapitän, unter Entbindung von der Stellung als Kommandeur der I. Matrosen-Art. Abtheil., zum Kommandanten S. M. Panzerschiffes „Friedrich der Große",

Galster I., Korv. Kapitän, zum Kommandanten S. M. Art. Schulschiffes „Carola" („Mars"), — ernannt.

Schmidt, Korv. Kapitän, von der Stellung als Kommandeur der I. Torpedo-Abtheil. entbunden.

Thiele I., Korv. Kapitän, zum Kommandanten S. M. Torpedo-Schulschiffes „Blücher",

Oelrichs, Korv. Kapitän, zum Kommandeur der 2. Abtheil. der I. Matrosen-Div., — ernannt.

Sarnow, Korv. Kapitän, zum Kommandanten S. M. Kreuzer-Korvette „Prinzeß Wilhelm",

Fischer, Korv. Kapitän, zum Kommandeur der 2. Abtheil. der II. Matrosen-Div.,

Zeye, Korv. Kapitän, zum Kommandeur der I. Torpedo-Abtheil., — ernannt.

du Bois, Korv. Kapitän, von der Stellung als Kommandeur der 2. Abtheil. der I. Matrosen-Div. entbunden.

Stiege, Korv. Kapitän, zum Stabe des Ober-Kommandos der Marine kommandirt.

Jäckel, Korv. Kapitän, zum Kommandeur der I. Matrosen-Art. Abtheil.,

v. d. Groeben, Korv. Kapitän, zum Kommandanten S. M. Transportdampfers „Pelikan", — ernannt.

Westphal, Korv. Kapitän, vom Kommando S. M. Transportdampfers „Pelikan" entbunden.

Graf v. Moltke II., Korv. Kapitän, unter Entbindung von dem Kommando beim Stabe des Ober-Kommandos der Marine, zum Kommandanten S. M. Kreuzers „Falke",
v. Arend, Korv. Kapitän, zum Kommandeur der IV. Matrosen-Art. Abtheil. — ernannt.
Walther, Korv. Kapitän, vom Kommando S. M. Kanonenboots „Hyäne",
Follenius, Kapitänlt., von der Stellung als Adjutant bei dem Kommando der Marinestation der Ostsee, — entbunden.
Reincke, Kapitänlt., zum Kommandanten S. M. Kanonenboots „Hyäne" ernannt.
Coerper, Kapitänlt., als Adjutant beim Kommando der Marinestation der Ostsee,
v. Heringen, Kapitänlt., zum Stabe des Ober-Kommandos der Marine — kommandirt. (A. K. O. 24. 7. 93.)
Eimler, einjährig-freiwilliger Arzt von der II. Matrosendivision, durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 15. Juli d. Js. zum Unterarzt des aktiven Dienststandes der Marine ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt. (23. 7. 93.)
Heise, Geheimer Kanzleiinspektor, Kanzleirath, zum Geheimen Kanzleidirektor in der Kaiserlichen Marine,
Tewis, Geheimer Kanzleisekretär, zum Geheimen Kanzleiinspektor in der Kaiserlichen Marine (29. 7. 93) —
Grote, Geh. Kanzleidiätar in der Kaiserlichen Marine, mit einem Dienstalter vom 1. August 1892 zum Geheimen Kanzleisekretär in der Kaiserlichen Marine (14. 8. 93) —
Scheurich, Bauführer, zum Marine-Bauführer des Schiffbaufaches,
Euterneck, Bauführer, zum Marine-Bauführer des Maschinenbaufaches (17. 8. 93) — ernannt.

Patentertheilung. Sander, Marineoberstabsarzt 2. Klasse, ein Patent seiner Charge erhalten.

Ordensverleihungen. Heinrich Prinz von Preußen, Königliche Hoheit, Kapitän z. S., das Dienstauszeichnungskreuz (A. K. O. 6. 8. 93) —
Fliege, Ober-Zimmermannsmaat von S. M. Yacht „Hohenzollern",
Hüger, Seekadett,
Bock, Bootsmannsmaat,
Manthey, Obermatrose,
Koch, Obermatrose,
} von S. M. Schiffsjungenschulschiff „Moltke",
die Rettungsmedaille am Bande (A. K. O. 12. 8. 93) — erhalten.

Genehmigung zur Anlegung fremder Orden.

Den nachbenannten Offizieren ist die Erlaubniß zur Anlegung der ihnen verliehenen nichtpreußischen Orden ertheilt, und zwar:

des Kommandeurkreuzes 1. Klasse des Königlich Schwedischen Schwert-Ordens:
dem Kapitän zur See v. Wietersheim, Kommandant S. M. S. „Stein";

der 2. Klasse desselben Ordens:
dem Kapitän zur See Rittmeyer, Kommandant S. M. S. „Stosch";

des Ritterkreuzes 1. Klasse desselben Ordens:
dem Kapitän-Lieutenant Hobein, ersten Offizier S. M. S. „Stein",
dem Kapitän-Lieutenant Weyer, Navigationsoffizier S. M. S. „Stosch";

des Ritterkreuzes 2. Klasse desselben Ordens:
dem Lieutenant zur See v. Rebeur-Paschwitz, Kadettenoffizier S. M. S. „Stein",
dem Lieutenant zur See v. Studnitz, Kadettenoffizier S. M. S. „Stosch";

des Offizierkreuzes des Königlich Italienischen Kronen-Ordens:
dem Kapitän-Lieutenant Wentzel, kommandirt zur Schiffs-Prüfungskommission;

der 4. Stufe der 2. Klasse des Zanzibarischen Ordens: „der strahlende Stern":
dem Lieutenant zur See Schlieper, Navigationsoffizier S. M. Krzr. „Schwalbe" (A. K. O. 24. 7. 93);

des Ritterkreuzes erster Klasse des Königlich Bayerischen Militär-Verdienstordens und
des Ritterkreuzes des Großherzoglich Mecklenburgischen Hausordens der Wendischen Krone:
dem Kapt.-Lieut. à la suite des Seeoffizierkorps v. Colomb, persönlicher Adjutant Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich von Preußen. (A. K. O. 12. 8. 93.)

Abschiedsbewilligungen. Frhr. v. Werthern, Seekadett der Res., behufs Übertritts zur Armee aus dem Reserve-Verhältniß der Marine entlassen. (A. K. O. 24. 7. 93.)
Meding, Mar.-Oberzahlmeister, die nachgesuchte Versetzung in den Ruhestand mit der gesetzlichen Pension unter Ertheilung der Erlaubniß zum Tragen der bisherigen Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen, sowie der Aussicht auf Anstellung im Zivildienst ertheilt. (A. K. O. 12. 8. 93.)
Guyot, Geheimer Marine-Baurath und Schiffbau-Ressortdirektor der Werft zu Wilhelmshaven, vom 1. November 1893 ab auf seinen Antrag mit der gesetzlichen Pension und der Erlaubniß zum Forttragen der Uniform in den Ruhestand versetzt. (Allerh. Abschied 25. 7. 93.)
Vobach, Päpke, Geheime Kanzleisekretäre im Reichs-Marine-Amt, vom 1. November 1893 ab auf ihren Antrag mit der gesetzlichen Pension in den Ruhestand versetzt. (18. 7. 93.)
Vorpahl, Geh. Kanzleidiener im Reichs-Marine-Amt, auf seinen Antrag vom 1. Dezember 1893 ab mit der gesetzlichen Pension in den Ruhestand versetzt. (13. 8. 93.)

Kommandirungen. Rollmann, Kapt.-Lieut., als Flagglieutenant des Übungsgeschwaders (6. 7. 93) —
v. Oppeln-Bronikowski, Kapt.-Lieut., an Bord S. M. S. „Friedrich der Große" (19. 7. 93) —
Orth, Unt.-Lieut. z. S., von S. M. Vermessfhrzg. „Nautilus" ab-,
v. Windheim, Lieut. z. S., an Bord des genannten Vermessungsfahrzeuges (3. 8. 93) —
Schütz, Lieut. z. S., als Flagglieutenant der 2. Torpedobootsflottille (10. 8. 93) — kommandirt.
Bach, Unt.-Lieut z. S., von S. M. S. „Moltke" abkommandirt. (12. 8. 93.)
v. Ammon, Lieut. z. S., als Flagglieutenant des Kommandirenden Admirals kommandirt. (16. 8. 93.)
Dr. Olshausen, Marinestabsarzt, bisher zum Charitékrankenhause in Berlin kommandirt, mit dem 30. September d. Js. zur Marinestation der Nordsee zurückversetzt.
Dr. Arendt, Marinestabsarzt, kommandirt zum Friedrich-Wilhelms-Institut in Berlin, zu dem gleichen Zeitpunkt der Charité überwiesen.
Dr. Dirksen I., Marinestabsarzt, mit dem 1. Oktober 1893, unter Versetzung nach Berlin, zum Friedrich-Wilhelms-Institut kommandirt. (15. 7. 93.)
Dr. Dammann, Marinestabsarzt, von S. M. S. „Stein" abgelöst und, unter Versetzung nach Berlin, zum Reichs-Marine-Amt kommandirt.
Ruszkowski, Marinestabsarzt, von seinem Kommando in Helgoland abgelöst und an Stelle des Vorgenannten, unter Rückversetzung nach Wilhelmshaven, an Bord S. M. S. „Stein" kommandirt.
Dr. Dirksen II., Marinestabsarzt, tritt zur Marinestation der Nordsee zurück und wird gleichzeitig, unter Versetzung von Berlin nach Helgoland, mit den Geschäften als Garnisonarzt daselbst beauftragt.

Die vorbezeichneten Personalveränderungen treten am Schluß der Flottenübungen bezw. am 25. September d. Js. in Kraft. (23. 7. 93.)
Dr. Brachmann, Marineassistenzarzt 2. Klasse, auf die C-Torpedobootsdivision (24. 7. 93) —
Dr. Mettenheimer, einjährig-freiwilliger Arzt von der I. Matrosendivision, auf S. M. Kreuzer „Cormoran" (25. 7. 93) — kommandirt.
Schilasky, Marine-Intendantur-Assessor, unter Aufhebung des unterm 3. 6. 93 — Marineverordnungsblatt Seite 159 — verfügten Bordkommandos, vom 1. November d. Js. ab auf die Dauer von 3 Monaten an Bord S. M. S. „Deutschland",

Günther, Marine-Intendantur-Referendar, vom 1. August d. Js. ab auf die Dauer von 6 Monaten an Bord S. M. S. „König Wilhelm“ — kommandirt. (25. 7. 93.)

Meißner, Masch.-Ing., das Kommando desselben zur technischen Hochschule zu Charlottenburg um 1 Jahr verlängert.

Nasser, Masch.-Ober-Ing., vom 1. August d. Js. ab von dem Kommando zur Dienstleistung beim Ober-Kommando der Marine entbunden und zur I. Werftdivision zurückgetreten.

Flügger, Masch.-Ing., vom 1. August d. Js. ab zur Dienstleistung beim Ober-Kommando der Marine kommandirt. (26. 7. 93.)

Für die Dauer der Herbstmanöver sind folgende Kommandirungen verfügt:

1. für S. M. S. „Mars“:

Wittmer, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Walther, Kapt.-Lieut.; Boedicker, v. Hippel, Blomeyer, Kloebe (Friedrich), Lieuts. z. S.; Schlemmer, Rosenstock von Rhoeneck, Unt.-Lieuts. z. S.; Dr. Ratz, Assist.-Arzt 1. Kl.; Husemeier, Obermasch.

2. für S. M. S. „Carola“:

Bachem, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Nickel, Kapt.-Lieut.; Kopp, Lieut. z. S.; Engelhard (Paul), Griese, Unt.-Lieuts. z. S.; Büsing, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Richelot, Assist.-Arzt 1. Kl.

3. für S. M. Torpedodivisionsboot „D 6“:

Seiferling, Lieut. z. S., als erster Offizier; Haber, v. Restorff, Unt.-Lieuts z. S.

Berninghaus, Lieut. z. S., als Kommandant S. M. Torpedoboot „H 1“ kommandirt.

Redlich, Lieut. z. S., tritt zur II. Torpedoabtheilung zurück. (25. 7. 93.)

Kommandirungen des ärztlichen Personals für den Winter 1893/94. (28.7.93.)

Schiff oder Fahrzeug 2c.	Charge des Sanitätsoffiziers	Name des Sanitätsoffiziers	Bemerkungen.	
I. An Bord:				
a. Ostseestation:				
1. Panzersch. „Bayern“	St. A.	König	an Stelle des St. A. Dr. Krause	welche abgelöst werden.
	A. A. 2. Kl.	Rahm	an Stelle des A. A. 2. Kl. Dr. John	
2. „ „Württemberg“	St. A.	Dr. Lotsch	an Stelle des St. A. Dr. Weiß	welche abgelöst werden.
	A. A. 2. Kl.	Dr. Scholtz	an Stelle des A. A. 2. Kl. Dr. Harmsen	
3. Panzersch. „Sachsen“	A. A. 2. Kl.	Dr. Brachmann	an Stelle des A. A. 2. Kl. Dr. Holländer, welcher abgelöst wird.	

Marinetheil	Charge des Sanitätsoffiziers	Namen des Sanitätsoffiziers	Bemerkungen.
		b. Nordseestation:	
4. Panzersch. „König Wilhelm"	Unterarzt	Markull	an Stelle des A. A. 2. Kl. Dr. Schröder, welcher abgelöst wird.
5. Panzersch. „Deutschland"	Unterarzt	Jahr	an Stelle des A. A. 1. Kl. Dr. Schlick, welcher abgelöst wird.
6. Aviso „Jagd"	A. A. 2. Kl.	Dr. Garbsch	an Stelle des A. A. 1. Kl. Dr. Ziemann, welcher abgelöst wird.
7. Panzersch. „Friedrich der Große"	A. A. 2. Kl.	Dr. Schneider	an Stelle des A. A. 2. Kl. Dr. Hildebrandt, welcher abgelöst wird.
8. Panzersch. „Brandenburg"	St. A. Unterarzt	Dr. Olshausen Eimler	
		II. Am Lande:	
		a. Ostseestation:	
I. Matr. Div. Stab u. 1. Abth.	O.St.A.2.Kl.	Dr. Brunhoff	
I. Matr. Div. Stab u. 2. Abth.	St. A.	Weinheimer	
I. Werftdivision	O.St.A.2.Kl.	Prinz	
I. Seebataillon	St. A.	Lerche	
I. Torpedoabtheilung	St. A.	Dr. Renvers	
I. Matrosenartillerie-Abtheilung	O.St.A.2.Kl.	Sander	Chefarzt des Marinelazareths zu Friedrichsort, beauftragt mit Wahrnehmung der Geschäfte als Garnisonarzt, versieht gleichzeitig den oberärztlichen Dienst beim Marinetheil.
	A. A. 2. Kl.	Dr. John	nach Friedrichsort versetzt an Stelle des A. A. 1. Kl. Dr. Huber, welcher abgelöst und nach Kiel zurückversetzt wird.
Bildungsanstalten	St. A.	Dr. Erdmann	
		b. Nordseestation:	
II. Matr. Div. Stab u. 1. Abth.	O.St.A.2.Kl.	Dr. Kleffel	
II. Matr. Div. Stab u. 2. Abth.	St. A.	Schubert	

Schiff oder Fahrzeug ꝛc.	Charge des Sanitätsoffiziers	Name des Sanitätsoffiziers	Bemerkungen.
II. Werftdivision	O.St.A.2.Kl.	Dr. Dippe	
II. Seebataillon	O.St.A.2.Kl.	Dr. Wendt	
II. Torpedoabtheilung	St. A.	Dr. Grotrian	
II. Matr. Art. Abtheilung	St. A.	Dr. Spiering	
III. " " "	O.St.A.1.Kl.	Dr. Groppe	Chefarzt des Marinelazareths zu Lehe, beauftragt mit Wahrnehmung der Geschäfte als Garnisonarzt, versieht gleichzeitig den oberärztlichen Dienst beim Marinetheil.
	A. A. 1. Kl.	Dr. Martini	nach Außerdienststellung S. M. S. „Gneisenau" nach Lehe versetzt an Stelle des A. A. 1. Kl. Dr. Hoffmann, welcher abgelöst und nach Wilhelmshaven zurückversetzt wird.
IV. " " "	St. A.	Dr. Wilm	unter Versetzung nach Cuxhaven; wird daselbst mit Wahrnehmung der Geschäfte als Garnisonarzt beauftragt.

Anmerkungen:

1) Der Tag des Dienstwechsels zwischen den Assistenzärzten bezw. Unterärzten Dr. Schröder und Markull auf S. M. S. „König Wilhelm" und Dr. Hildebrandt und Dr. Schneider auf S. M. S. „Friedrich der Große" ist der 1. November. Die Versetzung des Stabsarztes Dr. Wilm nach Cuxhaven erfolgt zur Zeit der Formirung der IV. Abtheilung. Als Zeitpunkt für den Wechsel in den übrigen Stellen soll, soweit nicht vorstehend anders bestimmt ist, im Allgemeinen der 1. Oktober gelten, jedoch bleibt es der Vereinbarung der Stationskommandos, der Flotten- und Geschwaderkommandos überlassen, da, wo es im Interesse des Dienstes wünschenswerth erscheint, unwesentliche Abweichungen von diesem Termin eintreten zu lassen.

2) Die Kommandirung von Marineärzten zu Probefahrten, sowie für die im §. 27, 9 der Organisatorischen Bestimmungen bezeichneten Schiffe und Fahrzeuge bleibt den Stationskommandos überlassen.

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Abschiedsbewilligungen. Stentzler, Prem.-Lieut. a. D., zuletzt Kompagnieführer in der Schutztruppe, an Stelle der ihm durch Allerhöchste Ordre vom 29. 8. 92 (Marineverordnungsblatt Seite 181) zugebilligten Erlaubniß zum Tragen der Armeeuniform die Erlaubniß zum Tragen der Uniform der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika mit Premierlieutenants-Achselstücken und den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen ertheilt. (A. K. O. 24. 7. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. Juli bis 24. August 1893.

Marinestation der Ostsee.

Für den zur Reserve entlassenen Unterarzt Mummelthey ist der freiwillige Arzt Jaenicke zum Revierdienst bei der I. Werftdivision kommandirt worden. (26. 7. 93.)

Dem Lieut. z. S. Lietzmann ist zu dem ihm von dem kommandirenden Admiral ertheilten, mit dem 20. Juni 1893 abgelaufenen, dreimonatlichen Urlaub behufs Wiederherstellung der Gesundheit Nachurlaub bis zum 15. August d. J. innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden.

Den einj.-freiw. Aerzten Rieken und Brockmann ist die Genehmigung zum Anschluß der sechswöchentlichen freiwilligen Dienstleistung ertheilt worden. (27. 7. 93.)

Der dritte diesjährige Kursus der Marine-Telegraphenschule zu Lehe beginnt am 15. September d. J.

Die am 1. August d. J. neu eingetretenen einj.-freiw. Aerzte Lüderitz und Klamroth sind dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden. (28. 7. 93.)

Der Korv.-Kapt. Hirschberg ist für die Zeitdauer der Abwesenheit des Korv.-Kapts. Wodrig mit S. M. S. „Blücher“ von Kiel als Stellvertreter des Inspekteurs des Torpedowesens kommandirt worden.

Während der dienstlichen Abwesenheit des stellvertretenden Kommandanten, Majors v. Lölhöffel hat der Korv.-Kapt. Seweloh bis zum Eintreffen des Oberstlieuts. v. Fransecki die Geschäfte des Kommandanten übernommen. (3. 8. 93.)

Der Unterarzt d. Res. Dr. Hartmann ist am 11. August zur Reserve entlassen worden. (9. 10. 93.)

An Stelle des zur Reserve entlassenen Unterarztes Dr. Hartmann ist unter Abkommandirung vom Lazareth der freiwillige Arzt Weltz zum Revierdienst der I. Torpedo-Abtheilung kommandirt worden. (11. 8. 93.)

Mit der Vertretung des vom 17. August bis 19. September d. J. dienstlich abwesenden Bataillonsarztes des III. Bataillons Infanterie-Regiments Nr. 85 ist der Stabsarzt Lerche neben seinem sonstigen Dienst beauftragt worden. (15. 8. 93.)

An Stelle des Lieuts. z. S. v. Windheim ist der Lieut. z. S. Lietzmann als Mitglied zur Logbuch-Revisionskommission kommandirt worden. (16. 8. 93.)

Der Justizrath Anschütz ist auf sechs Wochen beurlaubt, seine Vertretung ist dem Gerichtsassessor Uebelshäußer übertragen worden. (17. 8. 93.)

Der Kommandeur der II. Werftdivision, Kapt. z. S. Rötger, ist mit der Vertretung des Kontre-Admirals Thomsen in der Stellung als Inspekteur der Marine-Artillerie für die Zeit der Kommandoführung desselben in der Herbstübungsflotte beauftragt worden. (18. 8. 93.)

Kapt.-Lieut. Frhr. v. Schimmelmann hat die Geschäfte des Abtheilungskommandeurs der I. Torpedoabtheilung in Vertretung übernommen. (21. 8. 93.)

Behufs Wiederherstellung der Gesundheit ist dem Korv.-Kapt. Oelrichs nach Außerdienststellung S. M. Krz. „Schwalbe“ ein dreimonatlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, nach Oesterreich-Ungarn und der Schweiz, und dem Korv.-Kapt. Fischer ein zweimonatlicher Urlaub vom 10. Juli d. J. ab innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. (24. 8. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Der Korv.-Kapt. Holtzhauer ist mit der Führung der 1. Abtheilung II. Matrosendivision beauftragt worden. (26. 7. 93.)

Zur Logbuch-Revisionskommission sind kommandirt worden: Kapt.-Lieuts. Geßler, Meier III., Lieuts. z. S. Graf v. Platen und Berninghaus.

Der Mar.-Zahlmstr. Schmidt II. ist nach Rückkehr von Urlaub an Stelle des Mar.-Zahlmstrs. Fichtner zum hiesigen Bekleidungsamt, der Mar.-Zahlmstr. Ringe vom 19. August ab als Mitglied des hiesigen Abwickelungsbureaus kommandirt worden. (27. 7. 93.)

Der erkrankte Mar.=Ob.=Zahlmstr. Dregler hat einen 45tägigen Urlaub nach Lauterberg zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (28. 7. 93.)

Lieut. z. S. Graf v. Posadowsky=Wehner hat unter Anrechnung des ihm von der II. Matrosendivision ertheilten 14tägigen Vorurlaubs einen 45tägigen Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (29. 7. 93.)

Korv.=Kapt. z. D. Mittler hat einen 30tägigen Urlaub nach Cassel, vom 7. August cr. an erhalten. (31. 7. 93.)

Dem Korv.=Kapt. Stoltz ist ein 45tägiger Urlaub vom 2. August d. J. ab innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. Gleichzeitig ist genehmigt, daß der Ingenieuroffizier vom Platz in Cuxhaven, Major Fellbaum, die Geschäfte der Kommandantur in Vertretung übernimmt.

Der Masch.=Unt.=Ing. Pannach ist auf vier Wochen zur Information in Elektrotechnik nach Berlin und Nürnberg kommandirt worden. (2. 8. 93.)

Der Masch.=Unt.=Ing. Vogel hat vom Tage des Eintreffens in der Heimath ab einen sechswöchentlichen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (3. 8. 93.)

Lieut. z. S. Falkenthal hat nach Beendigung der Schießübungen in Cuxhaven einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (4. 8. 93.)

Kapt.=Lieut. Krause (Moritz) hat 45 Tage Urlaub vom 18. August ab innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (5. 8. 93.)

Als drittes Mitglied der Waffen=Revisions= und Reparaturkommission der II. Werftdivision ist der Sek.=Lieut. Ottow kommandirt worden.

Lieut. z. S. Trendtel von S. M. S. „Brummer“ hat einen dreiwöchentlichen Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (6. 8. 93.)

An Stelle des Korv.=Kapts. da Fonseca=Wollheim ist Korv.=Kapt. Dräger als Präses der Proviant=Prüfungskommission kommandirt worden.

Dem Kapt.=Lieut. Engel ist nach Beendigung der Schießübung ein 30tägiger Urlaub nach Schweden und Norwegen bewilligt worden. (8. 8. 93.)

Der Masch.=Unt.=Ing. Jacobsen ist vom 15. August ab auf vier Wochen zur Information in der Elektrotechnik nach Berlin und Nürnberg kommandirt worden. (9. 8. 93.)

Dem Unt.=Lieut. z. S. Siemens ist ein vom 7. August ab rechnender vierwöchentlicher Nachurlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit bewilligt worden. (10. 8. 93.)

Die Lieuts. z. S. Hilbrand und Pindter haben nach Abgabe 2c. des Ablösungstransportes S. M. Kbte. „Wolf“ und „Iltis“ je einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, Letzterer außerdem noch nach Oesterreich=Ungarn und der Schweiz, erhalten. (11. 8. 93.)

Dem Kontre=Admiral Oldekop ist ein 14tägiger Urlaub ertheilt worden. (16. 8. 93.)

Der Masch.=Ob.=Ing. Hempel ist vom 23. August ab auf vier Wochen zur Information in Elektrotechnik nach Berlin und Nürnberg kommandirt worden.

Dem Ob.=Zahlmstr. Dregler ist ein dreimonatlicher Urlaub vom 28. Juli ab zur Wiederherstellung der Gesundheit unter Belassung des vollen Diensteinkommens bewilligt worden.

Während der Beurlaubung des Sek.=Lieuts. Apelt hat der Sek.=Lieut. v. Freyhold die Adjutanten= und Platzmajorgeschäfte übernommen. (18. 8. 93.)

Dem Lieut. z. S. Clemens ist ein Urlaub vom 24. August bis 28. September innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden.

Kapt.=Lieut. Schmidt (Oskar) hat zur Wiederherstellung seiner Gesundheit und zum Kurgebrauch einen Urlaub vom 21. August ab bis zum 1. Oktober d. J. erhalten. (20. 8. 93.)

Hauptmann Aschenborn hat einen 45tägigen Urlaub vom 21. August ab nach Kiel und Flensburg erhalten. (21. 8. 93.)

Die z. Zt. auf Marineschule kommandirt befindlichen Unt.=Lieuts. z. S. sind nach Schluß der Seeoffiziersprüfung wie folgt auf die beiden Stationen vertheilt worden:

Zur Ostseestation: Unt.=Lieuts. z. S. Michaelis, Saxer, Rohardt, Butterlin, Adelung, Frommann, v. Hahnke, Heinemann, Heine, Maerker,

v. Zelberschwecht-Laszewski, Donner, Schlicht, Paschen, v. Studnitz (Oswald), Frhr. v. Ketelhodt, Wilbrandt (Reinhard), Symanski, Herr.

Zur Nordseestation: Unt.-Lieuts. z. S. Zenker, Schultz (Felix), Taegert (Wilhelm), Fraustaedter, Reclam, Most, v. Levetzow (Magnus), Bartels, Sievert, Jaeger, Lans (Otto), v. Krosigk, Scheck, Moersberger, v. Kameke (Otto), Lindes, Moellermann, Kalm, Fischer (Andreas), Klappenbach, Ackermann, Glaue, Braun, Harder, Grauer, Hoffmann-Lamatsch-Edler von Waffenstein und Grupe. (24. 8. 93.)

Litteratur.

Handbuch der Seemannschaft. Bearbeitet von C. Dick, Kapitänlieutenant, und O. Kretschmer, Marine-Schiffbauinspektor. Mit 282 Abbildungen im Text und in Steindruck. Verlag der Königlichen Hofbuchhandlung von E. S. Mittler & Sohn. Berlin 1893. 725 Seiten. Preis 16 Mk., gebunden 18 Mk.

Von dem vorstehenden Werke, dessen sieben erste Kapitel bereits 1892 erschienen und im Märzheft des 4. Jahrganges der „Marine-Rundschau" auf Seite 143 bis 145 besprochen sind, liegt nun auch der zweite, die Kapitel VIII bis XXXI umfassende Theil vor, womit das ganze Werk seinen Abschluß gefunden hat. Es ist den Verfassern gelungen, ein Handbuch der Seemannschaft zu schaffen, das seinen Vorgänger, das Handbuch der Seemannschaft von Ulffers, nicht nur erreicht, sondern an Vielseitigkeit und Gediegenheit des Inhaltes noch übertrifft und den Ansprüchen, die man an ein wirklich modernes Handbuch der Seemannschaft stellen muß, in jeder Hinsicht genügt. Bei dem großen Reichthum des Gebotenen muß sich die nachstehende Besprechung auf das Wesentlichste des Inhalts beschränken.

Das VIII. Kapitel handelt von der Wirkung des Windes auf die Segel und giebt dafür nicht nur die theoretischen und praktischen Gesetze, sondern auch ihre mathematische Begründung. Die Letztere dürfte für die Praxis wohl kaum erforderlich sein und hätte daher wohl auch in dem Handbuch ohne Schaden fehlen dürfen.

Ruder, Steuereinrichtungen und das Steuern der Schiffe werden im IX. Kapitel eingehend besprochen und durch treffliche Zeichnungen erläutert. Auch verdient hervorgehoben zu werden, daß die Rudereinrichtungen der Torpedoboote und die hydraulischen Steuerapparate hier besonders behandelt sind. Die elektrischen Rudertelegraphen und Ruderzeiger sind nicht erwähnt, wohl mit Rücksicht darauf, daß sich die meisten derartigen Apparate noch im Versuchsstadium befinden und daß ihre Besprechung vielleicht auch besser einem Handbuch der elektrischen Einrichtungen an Bord überlassen bleibt.

Die Kapitel X, XI, XII, XIII und XIV beschäftigen sich mit den Manövern mit Segeln, Stängen und Raaen, dem Seeklarmachen, Ankeraufgehen, den Manövern unter Segel in See, sowie dem Verfahren beim Brechen von Enden und Rundhölzern, also mit lauter Dingen, über die sich kaum etwas Neues sagen läßt und die doch auch heutzutage trotz ihrer verminderten Wichtigkeit in einem Handbuche der Seemannschaft nicht fehlen dürfen. Es ist daher sehr anzuerkennen, daß die Herren Verfasser sich hier auf das Nothwendige beschränkt, dieses aber in knapper und doch anschaulicher Darstellung zu geben verstanden haben.

In den Kapiteln XV, XVI, XVII, XVIII und XIX werden Ruderhavarieen, Nothruder, Treibanker, der Gebrauch von Oel zur Beruhigung der See, das Verfahren bei Grundberührungen und Strandungen, sowie bei Leckagen, ferner die Erbauung von Flößen und das Lichten gesunkener Fahrzeuge besprochen. Glücklicherweise ist es nicht allen Seeleuten beschieden, alle derartigen Vorkommnisse in der Wirklichkeit zu erleben. Es dürfte deshalb doppelt nützlich sein, daß nicht nur durch Schilderung zahlreicher Beispiele aus der Praxis die gesammelten Erfahrungen zum Gemeingut gemacht, sondern daß auch überall da, wo sich die Wissenschaft des Schiffbaues hierzu verwerthen läßt, einfache Regeln ge-

geben werden, deren Benutzung dem Praktiker ohne Schwierigkeiten möglich ist. Die Regeln für den Transport von Gewichten zur Aenderung der Steuerlastigkeit oder des Tiefganges und dergleichen mehr möchte ich in letzterer Beziehung besonders hervorheben.

Im XX. und XXI. Kapitel haben Schleppen und Dampffahrkunst eine sorgfältige, der Bedeutung derselben für die moderne Seemannschaft entsprechende Würdigung gefunden. Insbesondere die Besprechung des Einflusses der Schraube auf die Steuerfähigkeit bei Ein-, Zwei- und Dreischraubenschiffen giebt eine recht anschauliche Darstellung aller in Betracht kommenden Verhältnisse. Dagegen dürfte der wirthschaftliche Nutzen der Dreischraubenschiffe hinsichtlich des Kohlenverbrauches bei geringen Geschwindigkeiten, wenigstens nach den bisherigen Erfahrungen mit S. M. S. „Kaiserin Augusta" in Wirklichkeit nicht den aus theoretischen Gründen gehegten Erwartungen entsprechen. Jedenfalls ist der in der Tabelle auf Seite 517 angegebene Aktionsradius für die dort genannten Schiffe wohl nur ein vom Konstrukteur errechneter, der in der Praxis so erhebliche Einschränkungen und Aenderungen erfahren wird, daß die Beweiskraft der Tabelle für die Wirklichkeit nicht allzuhoch anzuschlagen sein dürfte. Bei der Ehrfurcht vor gedruckten Zahlen, die man bei uns zu haben pflegt, namentlich wenn sie fremde Marinen betreffen und daher nicht so leicht zu kontrolliren sind, halte ich es für nützlich, auch an dieser Stelle darauf hinzuweisen, daß derartige Zahlenangaben häufig von interessirter Seite ausgehen, und daß ihnen gegenüber Vorsicht und Kritik geboten sind.

Die sonst noch im XXI. Kapitel enthaltenen Angaben, so besonders die über die Eigenschaften des Schiffes, mit denen sich Kommandant und Offiziere vertraut machen müssen, und die über das Manövriren unter Dampf in engen Gewässern und bei Strom bieten eine Fülle von Erfahrungen und praktischen Winken, deren Studium nicht nur für den Anfänger im Manövriren Werth und Interesse besitzt.

Kapitel XXII und XXIII, die das Ankern unter verschiedenen Verhältnissen, Vertäuen, Ankerwache sowie die verschiedenen Arbeiten mit Ankern behandeln, geben eine recht vollständige und übersichtliche Darstellung der in Betracht kommenden Verhältnisse, während im XXIV. und XXV. Kapitel das Manöver des an die Boje Gehens unter Dampf und Segel, sowie Verholen und Festmachen eingehend besprochen sind.

Das XXVI. und XXVII. Kapitel beschäftigen sich mit den Docks, dem Docken, Aufschleppen und Kielholen, sowie der Pflege und Erhaltung der Schiffe; sie haben mithin nicht nur für den Seeoffizier, sondern auch für den praktischen Schiffbau-Techniker Interesse.

Wie die Darstellung des Bootsdienstes im VII. Kapitel, so verdient auch diejenige des Straßenrechtes auf See im XXVIII. Kapitel lobend hervorgehoben zu werden. Nach einem geschichtlichen Rückblick wird darin die Allerhöchste Verordnung zur Verhütung des Zusammenstoßens der Schiffe auf See erläutert und dazu ein reiches Material von Beispielen aus der Praxis und aus seeamtlichen Entscheidungen über stattgehabte Kollisionen benutzt. Schließlich werden auch noch die Seepolizeivorschriften für das Reichskriegshafengebiet von Kiel und Wilhelmshaven und die Allerhöchste Verordnung über das Verhalten der Schiffer nach einem Zusammenstoß von Schiffen auf See vom Jahre 1876 gebracht. Es ist zu hoffen, daß die in diesem Kapitel hervorgehobenen Mängel des geltenden Straßenrechtes auf See recht bald durch internationale Abmachungen, für die ja die Beschlüsse der maritimen Konferenz in Washington vom Jahre 1889 den Anstoß gegeben haben, beseitigt werden und daß die für die deutschen Binnengewässer erforderlichen Polizei-Vorschriften, ebenso wie es mit der Betonnung der deutschen Gewässer beabsichtigt ist, mit der Zeit nach einheitlichen Grundsätzen geregelt werden.

Das XXIX. und XXX. Kapitel bringen, gewissermaßen als Ergänzung des Vorhergehenden, die Noth- und Lootsensignalordnung für Schiffe auf See und auf den Küstengewässern, die in der Kaiserlichen Marine gebräuchlichen Rettungsgeräthe, ein Verzeichniß der an den deutschen Küsten befindlichen Rettungsstationen, Handhabung des Raketenapparates und Anweisung zur Rettung Ertrinkender, alles in knapper und doch ausreichender und anschaulicher Darstellung.

Das XXXI. und Schlußkapitel behandelt die in der Kaiserlichen Marine gebräuchlichen Taucherapparate, das Tauchen selbst und das Verfahren

bei etwaigen hierbei vorkommenden Unglücksfällen.

Ein Sachregister erleichtert die bequeme Benutzung des Handbuches. Der Preis des Werkes ist trotz der gediegenen und vorzüglichen Ausstattung verhältnißmäßig kein hoher, wofür der Verlagsbuchhandlung Dank gebührt. Es ist daher nicht zu verwundern, daß das treffliche Buch auch bei der Kritik des Auslandes (z. B. in den „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens" Bd. XXI, Nr. 6 und 7, Seite 387) lobende Anerkennung gefunden hat, und zu hoffen, daß es in unserer Marine möglichst allgemeine Verbreitung finden wird. Im Interesse der Letzteren möchte ich mir am Schlusse dieser Besprechung noch einen Vorschlag erlauben. Die rasche Entwickelung der modernen Technik bringt es mit sich, daß ein Sammelwerk wie das Handbuch der Seemannschaft, wenn es nicht in einzelnen Theilen rasch veralten soll, dauernd ergänzt wird. Andererseits ist unser Seeoffizierkorps im Durchschnitt nicht wohlhabend genug, um sich alle paar Jahre eine neue Auflage der Hauptwerke über Navigation, Seemannschaft, Maschinenkunde, Schiffbau, Seekriegsgeschichte, Taktik 2c. anschaffen zu können. Eine Erklärung der Verlagshandlung, daß sie durch Nachträge es den Besitzern der ersten Auflage des Handbuches möglich machen werde, das Werk mit geringem Kostenaufwande auf der Höhe der Zeit zu erhalten, würde sicherlich Viele veranlassen, den Erwerb des Handbuches nicht bis zum Erscheinen der zweiten Auflage hinauszuschieben.

August Thiele, Korvettenkapitän.

Definitionen und Fundamentalsätze der Theorie des Gleichgewichtes schwimmender Körper. Von Victor Lutschaunig.

Der Verfasser giebt im Vorwort eine Erklärung über die Entstehung der Schrift, welche er im Titel eine kritische Besprechung der Stabilitätstheorie der Schiffe nennt. Sie enthält die Widersprüche, die derselbe bei einer beabsichtigten Fortsetzung seines älteren Werkes „Theorie des Schiffes" in den Grundsätzen der Stabilitätstheorie gefunden haben will, wobei er für die allgemein gültige Anschauung Citate einer Reihe hervorragender Schriftsteller über diesen Gegenstand zu Grunde legt.

Zunächst untersucht er die Richtigkeit des Archimedischen Prinzips, d. h. die Richtigkeit der Voraussetzung des sich gleich bleibenden Deplacements bei Neigungen, woran sich Betrachtungen über die Wirkung des Wasserwiderstandes anschließen. Den größeren Theil der Schrift nimmt indessen eine Besprechung der für die Erkenntniß der Stabilität so wichtigen Begriffe „Deplacement, Deplacements-Schwerpunkt und Metacentrum" ein, von welch' letzterem er den Beweis zu führen sucht, daß es der Angriffspunkt des Auftriebes sei, im Gegensatz zu der älteren Auffassung, welche diese Rolle dem Deplacements-Schwerpunkt zuweist.

Zu einer umfassenden Kritik fehlt hier der Raum; allgemein kann indessen gesagt werden, daß Manches in der Abhandlung nicht neu ist, wie z. B. die Kenntniß des veränderlichen Deplacements bei Neigungen durch äußere Kräfte, und daß über manches Andere man mit dem Verfasser wird streiten können. Im Ganzen kann man dem kleinen Werk in vielen Punkten, besonders in der Art der Beweisführung, Originalität nicht absprechen, so daß es als ein Beitrag zur weiteren Durchforschung der immerhin recht schwierigen Materie dankbar begrüßt werden muß.

„Orientreise des Großfürsten-Thronfolgers von Rußland". Von Fürst Uchtomskij. (Leipzig, F. A. Brockhaus.)

Von diesem Prachtwerke liegen jetzt auch die Lieferungen 3 bis 6 vor. Sie beginnen mit dem Besuche von Olympia, dessen Aufdeckung deutscher Opferwilligkeit und deutscher Wissenschaft zu danken ist. Auf der Fahrt nach Athen wird auch der Isthmus von Korinth mit dem im Bau befindlichen Kanal besichtigt. Glänzend war der Empfang der hohen Reisenden in Egypten. Die Schilderung der Fahrt durch den Suezkanal und des Einzuges in Kairo nimmt sich wie der Bericht eines Festzuges aus. Obwohl Egypten schon vielfach beschrieben worden ist, folgt man den interessanten Darstellungen des geistreichen Verfassers doch mit Lust, da er es versteht, das Geschaute mit einem neuen Reize zu umgeben und seinen Mittheilungen ein besonders anziehendes Gepräge aufzudrücken. Namentlich gilt dies für den Aufenthalt in Kairo, wo das moderne Leben und die arabische Kunst, die sonst weniger gewürdigt zu werden pflegen, eine gleich anschauliche Darstellung erfahren, wie die unvergänglichen Reste altegyptischer Kultur. Geschmückt sind die vier Lieferungen mit nicht weniger als 28 vortrefflichen Illustrationen,

darunter 5 Vollbildern. An Porträts sind vertreten dasjenige des Khedive Tewfik Pascha und das des Prinzen Georg von Griechenland, desselben, der im weiteren Verlauf der Reise den Großfürsten-Thronfolger in Japan aus den Händen eines Meuchelmörders befreite.

Kurze Anleitung zum Verständniß der Samoanischen Sprache. Grammatik und Vokabularium von Dr. B. Funk.

Die Bedeutung der Samoa-Inseln für den deutschen Handel in der Südsee und der im Verhältniß dazu stehende Zuzug deutscher Arbeitskräfte, sowie die beständige Anwesenheit deutscher Schiffe in dieser Inselgruppe haben den in Apia ansässigen Dr. Funk veranlaßt, im Verlage der Königlichen Hofbuchhandlung von E. S. Mittler & Sohn in Berlin das vorstehend genannte Hülfsbuch für den Verkehr mit der samoanischen Bevölkerung herauszugeben. Es enthält eine kurz gefaßte, leicht verständliche Grammatik, eine reichhaltige Sammlung der für die Konversation mit den Eingeborenen wichtigsten Wörter und Redensarten mit beigefügter deutscher und englischer Uebersetzung, einen Plan von Apia und einen Anhang, in dem sich meteorologische Notizen zusammengestellt finden. Der Gebrauch dieser Anleitung dürfte zur Erleichterung des Verkehrs mit der eingeborenen Bevölkerung von Samoa wesentlich beitragen und den dort dauernd oder vorübergehend anwesenden Deutschen ein willkommenes Hülfsmittel zur schnellen und leichten Erlernung der Sprache bieten.

Der Nord-Ostsee-Kanal. Von C. Beseke. Verlag von Lipsius & Tischer in Kiel und Leipzig.

Eines der größten seetechnischen Bauwerke neuerer Zeit wird bekanntlich gegenwärtig in Deutschland ausgeführt. Es ist dies der die Nord- und Ostsee verbindende Nord-Ostsee-Kanal. Ueber seine Entstehungsgeschichte, seinen Bau und seine Bedeutung in wirthschaftlicher und militärischer Hinsicht giebt auf Grund eines reichhaltigen amtlichen und privaten Quellenmaterials, mit zahlreichen erläuternden Skizzen, Zeichnungen und Karten, das vorliegende, von C. Beseke verfaßte Werk einen klaren Ueberblick. Es bietet zunächst eine Darstellung der mehr als ein halbes Jahrtausend zurückreichenden Vorgeschichte des Kanalbaues, nebst einer Zeichnung der 16 verschiedenen, ihm vorangegangenen Kanalprojekte für die Herstellung einer Verbindung zwischen Nord- und Ostsee. Sodann folgt eine Beschreibung des vom Reiche definitiv angenommenen Projekts, erläutert durch eine Uebersichtsskizze, ferner eine Darlegung der bedeutenden Abkürzung des Seeweges zwischen Nord- und Ostsee, wie sie sich aus dem Kanal ergiebt, und hieran schließt sich der amtliche Kostenanschlag für den Bau, für den 156 Millionen Mark ausgeworfen sind. Im Abschnitt V wird die von Kaiser Wilhelm I. am 3. Juni 1887 vollzogene Grundsteinlegung zum Baubeginn geschildert, ein weiterer Abschnitt ist der Bauleitung und Arbeiterfürsorge gewidmet, und besonders interessant sowohl für den Techniker wie für den Laien ist der dann folgende Abschnitt über die Bauausführung, bei der rund 75 Millionen Kubikmeter Erde auszuheben und gewaltige Seeschleusen an den Kanalmündungen zu erbauen sind. Des Weiteren wird die fertige Schifffahrtsstraße beschrieben, ihr Lageplan, ihre Profile und Schifffahrtseinrichtungen behandelt, was wiederum unter Beifügung zahlreicher Skizzen und eines großen Kartenblattes geschieht. Dann folgt eine nautische Erörterung der Ansegelungsgebiete des Kanals (Kieler Föhrde und Unterelbe), der sich Mittheilungen über die Betriebseinrichtungen und Abgaben anschließen. In einem ausführlichen, mit sorgfältigen statistischen Nachweisen versehenen Abschnitt wird ferner die wirthschaftliche Bedeutung des Kanals auseinander gesetzt, wozu auch eine interessante Karte der auf der Nordostseefahrt vorgekommenen Strandungen, sowie ein großes Kartenblatt mit technischen und graphischen Darstellungen des Nordostseeverkehrs gehört. Schließlich ist auch noch die militärische Bedeutung des Kanals einer Betrachtung unterworfen worden. Im Schlußworte wird kurz die politische Bedeutung des Kanalbaues gestreift.

Das auf fleißiger Sammlung und verständnißvoller und eingehender Bearbeitung sich gründende Werk kann zur Information über den hochbedeutenden, deutschen Kanalbau sehr empfohlen werden.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 17 und 18.

Nr. 17: Gehalt beim Urlaub. S. 197. — S. M. Kreuzer-Korvette „Olga". S. 197. — Statistik. S. 198. — Reinigen des Kojenzeuges ꝛc. an Bord. S. 198. — Fachzulagen. S. 198. — Kassenwesen. S. 199. — Marineordnung. S. 199. — Schulverzeichnisse. S. 200. — Schiffsverpflegungs-Reglement. S. 200. — Lieferungsverträge in Konstantinopel und Smyrna. S. 200. — Personalveränderungen. S. 201. — Benachrichtigungen. S. 205.

Nr. 18: Gesetz gegen den Verrath militärischer Geheimnisse. Vom 3. Juli 1893. S. 209. — Organisatorische Bestimmungen für die Kaiserliche Marine. S. 211. — Schiffsverpflegungs-Reglement. S. 212. — Unterstützungsfonds. S. 212. — Uebungsgelder der Matrosenartillerie. S. 213. — Schiffsbücherkisten. S. 213. — Exerzir-Reglement. S. 213. — Lieferungen in Capstadt. S. 213. — Lebensversicherungs-Anstalt für die Armee und Marine. S. 214. — Personalveränderungen. S. 214 — Benachrichtigungen. S. 219.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. August 93: Deutsch-französischer Federkrieg um den Panzerthurm. (Forts.) — Zur Geschichte der kleinkalibrigen Schnellfeuergeschütze.

2) Militär-Wochenblatt Nr. 67: Eine Gesellschaft für englische Marinegeschichte.

Amerika. 3) Army and Navy Journal. 15. 7. 93: Chief naval constructor Hichborn. — The Navy Construction Bureau. — Armor tests at Indian Head. — 22. 7. 93: Trial of the „Bancroft". — The Monongahela's collision. — Plans for a submarine boat. — 5. 8. 93: Magazine gun for the Navy.

4) Journal of the United States Artillery. No. 8: Vertical fire. — The artillery of the U. S. National Guard. — A contribution to the interior ballistics of smokeless powders. — A new powder. The present phase of smokeless compounds.

5) Scientific American. 8. 7. 93: Oil fuel and boilers at the great exposition. — 22. 7. 93: American armor plate.

Dänemark. 6) Tidskrift for Søvaesen. 4. Heft 93: Die historische Entwickelung und derzeitiger Standpunkt der unterseeischen Boote (mit Zeichnungen). — Untergang der „Victoria". — Der Winkelsextant.

England. 7) Admiralty and Horse Guards Gazette. 22. 7. 93: Cruel irony. — The „Victoria" court-martial. — 29. 7. 93: In defence of Tryon. — The „Victoria" court-martial. — 5. 8. 93: The „Victoria" court-martial — and after. — Lessons from the „Victoria" disaster. — 12. 8. 93: The naval manoeuvres. — The first sea lord of the Admiralty. — Sir George Elliot on the manoeuvres.

8) Army and Navy Gazette. 22. 7. 93: The Navy and the Birthday Gazette. — The „Victoria" court-martial. — The naval manoeuvres. — 29. 7. 93: Coast defence. — The „Victoria" court-martial. — The naval manoeuvres. — 5. 8. 93: Coastguard service. — The „Victorias" stability. — The naval manoeuvres. — 12. 8. 93: Lessons of the naval manoeuvres. — The loss of the „Victoria". — The naval manoeuvres.

9) The Broad Arrow. 22. 7. 93: The „Victoria" court-martial. — 29. 7. 93: The naval manoeuvres. — The „Victoria" court-martial. — 5. 8. 93: Naval relief funds. — The naval manoeuvres. — 12. 8. 93: Lessons to be learnt from the loss of the „Victoria". — The naval manoeuvres.

10) The Naval and Military Record. 27. 7. 93: The naval manoeuvres. — The loss of the „Victoria". — 3. 8. 93: The „Victoria" court-martial. — Admiral Colomb on the „Victoria" disaster. — The naval manoeuvres. — 10. 8. 93: The life-saving society. — The naval manoeuvres. — 17. 8. 93: The naval manoeuvres.

11) The Nautical Magazine. August 93: The foundering of H. M. S. „Victoria". — Oceanographie: The Pacific Ocean. — Night signalling in the Mercantile Marine. — Science and art navigation papers 1893.

12) The United Service Magazine. August 93: The loss of the „Victoria". — The German strategist at sea. — The Royal Marine Artillery. — Sailor's rations. — Some curiosities of naval promotion.

13) United Service Gazette. 29. 7. 93: The „Victoria" court-martial. — The naval manoeuvres.

14) The Engineer. 9. 6. 93: 130 ton crane, Glasgow Harbour. — 23. 6. 93: Shallow-draught steamer for the Zambesi. — 30. 6. 93: The loss of H. M. S. „Victoria". — The first-class cruiser „Grafton". — 7. 7. 93: Loss of the „Victoria". — U. S. harbour defence ram „Katahdin". — 14. 7. 93: The naval manoeuvres. — H. M. S. „Endymion". — Departure of H. M. S. „Resolution" from the Tyne. — Launch of the torpedo gunboat „Antelope". — Can the „Victoria" be raised? — 28. 7. 93: The International Maritime Congress. — Trial of American nickel steel plates. — The naval manoeuvres. — Trials of the Japanese cruiser „Yoshino". — 4. 8. 93: Some maritime questions. — The naval manoeuvres. — The battleship „Massachusetts", United States Navy. — 11. 8. 93: The naval manoeuvres. — Woodwork in modern ships. Carpenters v. joiners.

15) Engineering. 30. 6. 93: Engines of H. M. S. „Gibraltar". — The loss of the „Victoria". — Engine-room complements. — The model battleship „Illinois". — 7. 7. 93: The model battleship „Illinois". (Schluß.) — The sinking of the „Victoria". — The stranding of H. M. S. „Howe". — 14. 7. 93: The Japanese cruiser „Yoshino". — Ship railways. — 21. 7. 93: Induced draught and Serve tubes. — Water-tube boilers. — The strength of bulkheads. — Dover harbour extension. — The International Maritime Congress. — The extension of a graving dock at Leghorn, Italy. — 28. 7. 93: The International Maritime Congress. — Water-tube marine-boilers. (Schluß.) — 4. 8. 93: The International Maritime Congress. — The extension of the port of Dunkirk. — On the electric light of lighthouses. — The „Victoria" court-martial. — 11. 8. 93: The International Maritime Congress. (Forts.) — The naval manoeuvres. — H. M. S. „Theseus". — Engine vibration. — The extension of the port of Dunkirk.

16) Industries and Iron. 21. 7. 93: The new torpedo gunboat „Antelope". — 28. 7. 93: Tests of armour-plates. — The loss of H. M. S. „Victoria". (Schluß.) — 4. 8. 93: Magnolia liners for propeller shafts. — The protection of our merchant Navy. — The Dashiell rapid-firing gun. — 11. 8. 93: Geddes' protector fire door for boiler furnaces. — See's hydro-pneumatic ashes ejector.

Frankreich. 17) Le Yacht. 22. 7. 93: Les grandes manoeuvres navales. — L'affaire de Paknan. — A propos de la perte du „Victoria". — 29. 7. 93: Les manoeuvres navales anglaises. — Le renflouement du cuirassé anglais le „Howe". — Les grandes manoeuvres — 5. 8. 93: Nos manoeuvres navales. — La perte du „Victoria". Le verdict de la cour-martiale. — Le conflict siamois. — Les croiseurs de 2e classe „Chasseloup - Laubat", „Bugeaud" et „Friant". — Le gouvernail de fortune du „Dom-Pedro". — 12. 8. 93: Les manoeuvres navales anglaises. — Lancement du croiseur de 2me classe le „Suchet". — Les nouveaux programmes des examens théoriques pour les grades d'élève-officier et de capitaine au long cours.

18) La Marine de France. 16. u. 23. 7. 93: To be or not to be. La situation maritime de la France. — La loi des cadres au Sénat. Le recrutement des officiers de vaisseaux. — Le porte de Bizerte. — 30. 7. 93: To be or not to be. (Suite et fin.) — Le manoeuvres navales de la Méditerranée. Themes et instructions. — 6. 8. 93: En cour martiale. Pourquoi le „Victoria" a fait le tour. — Les grandes manoeuvres navales de la Méditerranée. (Suite.) Conventions arêtées par le vice-amiral Vignes.

19) Revue Maritime et Coloniale. Juli 93: Considérations générales sur les installations électriques à bord des bâtiments de guerre. — Etude sur l'organisation de la défense des côtes des Etats-Unis.

Italien. 20) Rivista Marittima. August-September 93: Das Oel zur Beruhigung der Wellen. — Historische Andeutungen über alte Riesenkanonen. — Das Aluminium. (Schluß.) — Supplement. Stand der Voranschläge der Ausgaben des Marineministers für das Finanzjahr 1893—94.

21) Rassegna Navale. Juli 93: Der Bericht des Boiler Committee. — Tunis und sein neuer Hafen. — Schnelle Bestimmung der geographischen Coordinate eines Ortes durch die Kulmination des Mondes und eines anderen Sterns. — Außergewöhnliche und bemerkenswerthe Schiffbrüche (mit Karte).

Oesterreich. 22) Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. 7. Heft 93: Ein Beitrag zur Panzerfrage. — Neue Geschütze in Rußland. — Versenkbarer Panzerthurm von Galopin.

23) Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nr. VI und VII, 93: Ueber Landungsoperationen. — Anzeige und Kontrole des Kompaßkurses durch Lichtmarken. — Beschlüsse des von der englischen Admiralität eingesetzten Kesselkomitees. — Ueber die Administration und die Organisation der Kriegsmarine der Vereinigten Staaten von Amerika. — Die neuesten Verbesserungen am Howell-Torpedo. — Eine neue Adaptirung bei den Feuerrohren für Schiffskessel. — Die Rolle der Kreuzer und die Bedingungen, denen sie genügen sollten. — Ueber das in verschiedenen Staaten obwaltende Verhältniß der Zahl der Kreuzer zur Zahl der Handelsschiffe. — Neu vom Stapel gelassene französische Kriegsschiffe. — Das Projekt eines Seeschifffahrtskanals zwischen dem Meerbusen von Biscaya und dem Mittelmeer. — Ueber die Seefähigkeit des französischen Schlachtschiffes „Hoche". — Löschmittel für Schadenfeuer in Schiffsräumen. — Ueber die Bergung des englischen Schlachtschiffes „Howe". — Geplante neue französische Kriegsschiffbauten. — Eine nach Harveys Verfahren hergestellte Vickers-Platte. (Beschießung.) — Das Periskop des unterseeischen Bootes. — Probefahrten englischer Kriegsschiffe. — Ueber die Kosten bronzener Schraubenpropeller. — Der englische Torpedobootsjäger „Speedy". — Optische Richtbehelfe für den Schuß in Lee. — Die englische Panzerfregatte alten Typs „Northumberland". — Das italienische Marinebudget 1893/94. — Unterwasser-Lanzirapparate für die Breitseite. — Zwei neue gepanzerte Kreuzer für die französische Kriegsmarine. — Neue Kanonenboote für die spanische Marine. — Neue Kanonenboote für England. — Bericht über den Untergang des kgl. britischen Schlachtschiffes „Victoria".

Spanien. 24) Revista General de Marina. Juli 93: Der spanische Kosmograph von Alonso de Santa Cruz. — Auszüge aus den Reiseberichten der Marinedivision in Nordamerika. — Vortrag über die Kunst, unter Wasser zu navigiren. (Schluß.)

Berichtigung

zu dem Artikel Probefahrt J. M. S. „Crescent" im Heft 7/8 vom Juli-August 1893.

Seite 321, Zeile 8 und Zeile 14 von unten ist statt „Royal Sovereign" zu lesen: „Royal Arthur".

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin, Kochstraße 68–70.



Die preußische Flottenexpedition von 1852.

Von Wirkl. Admiralitätsrath Koch.

Nachdem mit der Auflösung der deutschen Flotte die viel umstrittene Fregatte „Eckernförde“, die alte „Gefion“, in Preußens Besitz übergegangen, hielt Prinz Adalbert den Zeitpunkt für gekommen, daß die junge, preußische Marine zum ersten Male ein Geschwader in ferne Meere entsendete.

Nicht nur sollte hierdurch der Mannschaft und den Offizieren Gelegenheit geboten werden, unter schwierigeren Verhältnissen sich zu erproben, als dies in den heimischen Gewässern der Ostsee möglich war; auch die Deutschen im Auslande sollten erfahren, daß Preußen begonnen hatte, zur See sich wehrhaft zu machen, und daß es die Macht und den Willen besaß, ihre Interessen mit starker Hand zu schützen.

Unter dem 8. Mai 1852 richtete deshalb der Prinz an den preußischen Kriegsminister den Antrag, die „Eckernförde“ mit der „Amazone“ und dem Transportschiff „Mercur“ zu einem Geschwader zu vereinigen und dieses, bis die im Bau begriffene Dampfkorvette „Danzig“ fertiggestellt sein würde, unter dem Befehl des Kommodore Schroeder nach dem Mittelmeer zu entsenden. Von da sollte das Geschwader, nachdem es durch den „Mercur“ mit frischem Proviant aus der Heimath versehen, nach Westindien segeln und dort neben dem Zwecke der Uebung der Mannschaften hauptsächlich bestrebt sein, Beziehungen anzuknüpfen und Erkundigungen einzuziehen, welche für die preußischen Handels- und Verkehrsverhältnisse von Nutzen sein könnten.

Im Kriegsministerium war man sofort bereit, auf diese Vorschläge einzugehen, wiewohl ihrer Ausführung mannigfache Schwierigkeiten personeller und materieller Art entgegenstanden.

Die „Eckernförde“, der erst durch Kabinets-Ordre vom 27. Mai 1852 ihr alter Name zurückgegeben ward, befand sich bei ihrem Uebergange in preußischen Besitz in ziemlich verwahrlostem Zustande. Zwar war der Schiffskörper im Allgemeinen noch wohl erhalten, aber zahlreiche Hölzer am Deck und Schanzkleid waren verrottet, die von Bord genommene Takelage war unvollständig und zum großen Theile ausgefahren oder reparaturbedürftig, die Armirung war vielfach zur Aushülfe für die anderen Schiffe des Nordseegeschwaders benutzt worden; Handwaffen und Instrumente waren fast durchweg völlig unbrauchbar. Das Schiff zu docken, bot sich an der deutschen Nordseeküste nirgends Gelegenheit, es mußte hierfür die Gefälligkeit der

niederländischen Regierung in Anspruch genommen werden, und seltsam muthet es uns an, daß nicht nur aus diesem Grunde diplomatische Verhandlungen nothwendig waren, sondern auch dazu, um von den „ausländischen“ Regierungen von Braunschweig und Hannover die Erlaubniß zu erlangen, daß ein Detachement von Marinemannschaften seinen Weg durch diese Gebiete nehmen durfte, um sich auf der „Gefion“ vor deren Ueberführung in einen niederländischen Hafen einzuschiffen.

Die „Amazone“ war nach ihrer Uebernahme auf den Etat des Kriegsministeriums einem theilweisen Umbau unterzogen worden, auch hatte sie eine mehr kriegsschiffsmäßige Armirung erhalten; dadurch aber hatte man den ihr anhaftenden Grundfehlern nicht abhelfen können; das Schiff war für die erforderliche Besatzung zu klein und nicht im Stande, eine Ausrüstung für eine längere Reise an Bord zu nehmen.

Der „Mercur“ endlich, ein Indienfahrer, der im Jahre 1850 von der Seehandlung für Marinezwecke angekauft war, und mit welchem der Kapitän zur See Donner im Winter 1851 eine Uebungsreise nach Brasilien und St. Helena unternommen hatte, gab schon damals sowohl bezüglich seiner Seetüchtigkeit wie auch seiner Seeeigenschaften zu Bedenken Anlaß.

Die Bedenken wegen des „Mercur“ wußte der Kommodore Schroeder zu beseitigen; er sollte für die bevorstehende Reise lediglich als Transportschiff ausgerüstet und mit Einrichtungen versehen werden, daß er außer für die eigene Besatzung noch Proviant für den Bedarf der anderen Schiffe für sieben Monate an Bord nehmen konnte. Nachdem auch die sonstigen Vorfragen zu einer befriedigenden Lösung gebracht waren, wurde die Allerhöchste Genehmigung zur Formirung des Geschwaders erbeten.

Unter dem 24. August 1852 genehmigte der König an Bord des Dampfschiffes „Königin Elisabeth“:

> „Daß zu dem Zwecke der Ausführung einer größeren Flottenübung ein aus der Fregatte „Gefion“, der Korvette „Amazone“ und dem Transportschiff „Mercur“ zusammenzusetzendes Geschwader, welchem event. später auch noch die Dampfkorvette „Danzig“ beizugeben ist, formirt und unter dem Befehl des Kommodore Schroeder so bald als thunlich nach den südlichen Meeren entsendet werde.“

Inzwischen war die „Gefion“ in Bremerhaven nothdürftig in Stand gesetzt und so weit ausgerüstet worden, daß sie im Juli zur Ueberführung nach Vlissingen bereit war, wo sie gedockt und wenn nöthig neu gekupfert werden sollte. Die Abreise verzögerte sich durch die nothwendige Kompletirung der Mannschaft und erst am 8. September traf die Fregatte, deren Kommando inzwischen der Korvetten-Kapitän Sundewall übernommen hatte, auf der Rhede von Vlissingen ein.

Zum Glück erwiesen sich die Schäden an der Kupferung des Schiffes nicht so erheblich, wie man befürchtet hatte, und dank dem Entgegenkommen der Regierung im Haag, welche ihre Magazine für die Ausrüstung der „Gefion“ bereitwilligst zur Verfügung stellte, war das Schiff im November zum Antritt der Reise seeklar.

Die „Amazone“, die am 11. Oktober unter dem Kommando des Lieutenants zur See I. Klasse Schirmacher den Hafen von Swinemünde verlassen hatte, ver-

einigte sich auf der Rhede von Torneuse mit der „Gefion“ und beide Schiffe gingen am 11. November in See; ihnen folgte am 28. November der „Mercur“, dessen Kommando dem Lieutenant zur See I. Klasse Herrmann übertragen war, nachdem die Ausrüstung dieses Schiffes infolge der Ungewohntheit eines derartigen Auftrages für die damit beauftragte Armeeintendantur mancherlei Schwierigkeiten bereitet hatte.

Nach der vom Prinzen Adalbert verfaßten Segelordre sollte das Geschwader, ohne das Mittelmeer zu berühren, zunächst nach Liberia gehen, sodann Rio de Janeiro, La Plata, Barbados, Laguaira und andere Häfen von Südamerika und den Antillen, sowie schließlich Havanna anlaufen, um von dort, wenn andere Ordres nicht eingetroffen wären, nach Portsmouth zurückzukehren, wo die Schiffe im August 1853 wieder erwartet wurden. Der „Mercur“ sollte sich mit dem Geschwader in Rio vereinigen und dann schleunigst nach England segeln, wo im April weitere Befehle für ihn bereit liegen sollten.

Für den Besuch von Liberia war dem Geschwader ein spezieller Auftrag durch den Minister des Auswärtigen ertheilt, außerdem sollte es neben der besonderen Fürsorge für das Wohl und die Ausbildung der Offiziere, Kadetten und Mannschaften sich genau unterrichten „über Alles, was für die preußischen Handelsverhältnisse, wie in politischer und maritimer Beziehung von Interesse sein kann; inwieweit Preußens Produkte, in welcher Beschaffenheit und unter welchen Verhältnissen dieselben an den verschiedenen Plätzen einen vortheilhaften Markt finden können“ u. s. w.

Auch im Interesse der Wissenschaft sollte die Reise nutzbar gemacht werden, und es wurden dem Kommodore eingehende Instruktionen über die hierbei zu beobachtenden Gesichtspunkte, beispielsweise hinsichtlich der Sammlung von Naturalien und ethnographisch interessanten Gegenständen, mitgegeben.

Ueber die Reise und ihre Ergebnisse findet sich bei den Akten ein Bericht aus der Feder eines Mannes, der später bewiesen hat, daß ihm noch andere Dinge als die nüchterne Darstellung dienstlicher Vorgänge geläufig waren. Der Leser des „Buches von der deutschen Flotte“ erkennt in diesem Bericht von der Hand des damaligen Flagglieutenants Reinhold Werner vielfach die Prosa der Ereignisse wieder, die in der Reise des „Seestern“ eine dichterische Phantasie in ein so reizvolles Gewand zu kleiden gewußt hat.

Wir lassen diesen Bericht, der von Spithead-Rhede, 1. August 1853, datirt ist, nachstehend im Auszuge folgen:

Am 11. November, vormittags, wurde mit einem eben durchkommenden östlichen Winde im Pas von Torneuse Anker gelichtet. Vor Vlissingen wurde beigedreht, um den Binnenlootsen gegen einen Seelootsen zu verwechseln, und nachdem die Festung mit 21 Schüssen, die Admiralsflagge mit 13 Schüssen salutirt war, steuerten wir durch die Wielingen nach See und erreichten um 3 h die Außentonne.

Der Abend und die Nacht brachten stürmisches Wetter, so daß die „Amazone“, während die „Gefion“ mit doppelt gereeften Marssegeln 12 Meilen lief, dem Flaggschiff aus Sicht kam; es wurde deshalb beigedreht und man gab der Korvette durch Kanonenschüsse und Leuchtkugeln Signale, die aber unbeantwortet blieben; erst gegen Morgen wurde die „Amazone“ östlich voraus wieder erblickt, und nun steuerten beide

Schiffe unter zunehmendem, östlichem Winde dem Kanal zu. Bei der kurzen, hochgehenden See nahm selbst die „Gefion“ viel Wasser über und dasselbe drang auch beim Ruder in das Innere des Schiffes, wo es „wenn auch nicht gefährlich, doch äußerst unangenehm war und das Verderben von Lebensmitteln ꝛc. hätte herbeiführen können, wenn demselben nicht durch rechtzeitige Maßregeln vorgebeugt worden wäre“.

Trotz des in den folgenden Tagen immer stürmischer werdenden Windes mußte das Flaggschiff bei der Segelführung auf die „Amazone“ Rücksicht nehmen, aber durch eine orkanartige Böe, die am 17. November des Morgens gegen 3 Uhr einfiel und so heftig wüthete, daß die „Gefion“ zum Kentern lag, wurden die Schiffe getrennt, „da es uns durch das Brechen der Geitaue und Gordinge der Marssegel unmöglich geworden war, dieselben zu bergen und wir, um das Ueberbordgehen der Takelage zu vermeiden, genöthigt waren, vor dem Winde zu halten.“ — Der anbrechende Morgen zeigte schwere Havarien in der Takelage und von der „Amazone“, nach der man vergebens ausspähte, war nichts mehr zu sehen.

Dieses Schiff, dessen Schicksale dem Kommodore wochenlang große Sorgen machten, da damals noch keine Kabel den Erdball umschlangen, hatte in dem Sturme gleichfalls bedeutende Havarien erlitten und war nach dem Hafen von Falmouth geflüchtet. Hier nahm seine Reparatur längere Zeit in Anspruch, da zahlreiche entmastete Schiffe dorthin ihre Zuflucht genommen hatten, und infolge dessen Takler und Segelmacher alle Hände voll zu thun hatten.

Erst am 30. November war die Korvette wieder seeklar, und erst in Rio erfolgte ihre Wiedervereinigung mit dem Flaggschiff, welches sie in Funchal und Teneriffa vergeblich erwartet hatte.

Auf der Ueberfahrt hatte die „Gefion“ fortgesetzt mit dem stürmischen Wetter zu kämpfen; am 22. November konnte des heftigen Schlingerns wegen nicht gekocht werden, und ein Boot ward durch eine unterschlagende See schwer beschädigt; am folgenden Morgen nahm der Wind so bedeutend zu, daß die Großraa brach und in der Takelage des Großmastes eine verhängnißvolle Unordnung entstand; gleichzeitig begannen sich die Wanten zu recken, und das Ruder gehorchte der Pinne nicht mehr. Es gelang gleichwohl, alle diese Schäden nothdürftig auszubessern, und nachdem der Wind etwas günstiger geworden war, erreichte die „Gefion“ am 30. November die Rhede von Funchal. Sie hatte dort die traurige Pflicht zu erfüllen, einen Matrosen zu begraben, den in der Nacht zum 29. eine herunterstürzende Leesegelspier erschlagen hatte.

Nachdem man 2½ Tage auf das Eintreffen der „Amazone“ gewartet, wurde die Reise nach Teneriffa fortgesetzt; eintretende Windstille hielt die Fregatte einen ganzen Tag lang in Sicht dieser Insel fest und erst am 4. Dezember wurde auf der Rhede von Santa Cruz geankert.

Es galt nun, die nöthigen Reparaturen an Schiff und Takelage vorzunehmen. Namentlich der Schaden am Ruder, das in seinen Holz- und Metalltheilen geborsten war, erwies sich als recht erheblich, und die Takelage erforderte, wenngleich hier die Größe der Havarien hinter den Befürchtungen zurückblieb, einige wichtige Erneuerungen.

Nachdem man Frischwasser übergenommen und das Schiff in den Nähten gedichtet und neu gemalt hatte, ging man am 16. Dezember nach Monrovia unter Segel, wo man am 3. Januar ankerte und am folgenden Tage die Flagge der Republik Liberia salutirte. Der Aufenthalt wurde benutzt, um Erkundigungen einzuziehen, die für den preußischen Handel von Nutzen sein könnten, und am 8. Januar ging man wieder unter Segel. Am 18. wurde gegen Abend der Aequator passirt und am 30. Januar der Hafen von Rio de Janeiro erreicht.

Leider war die Reise, die bei dem frischen Winde zur Uebung der Mannschaften und Kadetten eifrig benutzt ward, von einem höchst traurigen Ereigniß unterbrochen: „Bei der am 12. angestellten Uebung der Kadetten in der Takelage stürzte der Kadett II. Klasse v. d. Bussche-Ippenburg von der Kreuz-Bram-Saling auf das Deck nieder und verschied an den Folgen dieses Falles, bei dem er beide Schenkel gebrochen und sich einen Schädelbruch zugezogen hatte, eine Stunde darauf. Er blieb nach dem Sturze besinnungslos und hat demnach wahrscheinlich wenig gelitten. Folgenden Tags wurde die Leiche über Bord gesetzt und hielt der Prediger Haak die Leichenrede." — Wer erkennt unter dieser schlichten Schilderung das weihevolle Kapitel aus der „Seestern"-Reise, die Todtenwache des Kadetten Vogel und den Gesang der Meernixen, wieder?

In Rio de Janeiro herrschte bei der Ankunft der Fregatte eine Gelbfieberepidemie, und der Wunsch des Kommodore, sich bei dem gerade abwesenden Minister-Residenten über die Verhältnisse der La Plata-Uferstaaten zu erkundigen, hielt ihn deshalb bis zum 4. Februar zurück, dann wurde der ungastliche Hafen wieder verlassen.

Beim Ausschleppen aus der Bai von Rio begegnete man der „Amazone", die den Befehl erhielt, umzukehren, und sich der Fregatte anzuschließen. Nachdem die Vorräthe der Korvette an Wasser und Lebensmitteln durch die „Gefion" ergänzt waren, wendeten beide Schiffe sich südwärts, um Montevideo anzusteuern, das am 13. Februar erreicht wurde. Hier ward der „Gefion" eine achttägige Quarantäne auferlegt, während die „Amazone" davon frei blieb, obwohl sie Wasser und Lebensmittel von der Fregatte erhalten hatte.

Am 18. Februar schiffte sich der Kommodore auf der „Amazone" ein, um mit diesem Schiffe nach Buenos Ayres zu gehen, wo innere Unruhen möglicherweise den Schutz der preußischen Unterthanen nothwendig machen konnten. Die politischen Verhältnisse schienen indessen, wie der Bericht sich ausdrückt, die Fremden wenig zu berühren. Trotz der Belagerung der Stadt von der Landseite ging, „da die Seeseite von Urquizas aus Mangel an Kriegsschiffen nicht blockirt werden konnte, der Handel ziemlich lebhaft fort, und schien sich auch Niemand um die nächste Zukunft sehr zu bekümmern."

Wenn hiernach auch die Kriegsschiffe für die preußischen Landsleute nicht von direktem Nutzen sein konnten, „so unterliegt es doch" — fährt der Berichterstatter fort — „keinem Zweifel, daß die Erscheinung dieser Schiffe im Platastrome sowohl den Konsuln als den preußischen Unterthanen in Montevideo und Buenos Ayres eine moralische Unterstützung gewährt hat, und erlaube ich mir, dem Königlichen Ober-Kommando meine feste Ueberzeugung mitzutheilen, daß es für die dort ansässigen

Unterthanen Seiner Majestät von höchstem Gewicht ist, ihnen durch die öftere Erscheinung von Kriegsschiffen in jenen Gewässern den Schutz der Flagge angedeihen zu lassen."

Leider ließen sich durch die Verhältnisse am Lande mehrere Leute sowohl von der „Gefion" wie auch von der „Amazone" zur Desertion verleiten, so daß der Kommodore, der am 1. März nach Montevideo zurückgekehrt war, den Landgang gänzlich verbieten mußte.

Am 12. März kam der „Mercur" auf der Rhede zu Anker und begrüßte das Flaggschiff mit einem Salut von elf Schuß. Der Transporter, der das Geschwader in Rio vergeblich gesucht hatte, mußte zunächst eine achttägige Quarantäne durchmachen, so daß erst am 21. März mit der Uebernahme der mitgebrachten Vorräthe begonnen werden konnte. Diese fanden nicht eben den Beifall des Geschwaderchefs, denn der „Mercur" hatte ein zu großes Quantum Fleisch und gar keine Erbsen, Grütze und Mehl geladen. Es mußten deshalb die fehlenden Proviantgegenstände durch Ankauf ersetzt werden: „welches wegen des herrschenden Mangels daran viele Zeit, Kosten und Mühe verursachte, da die ersteren nur in kleinen Quantitäten aus dem Innern angebracht wurden" — ein Beweis, daß es ohne Lehrgeld bei neuen Unternehmungen in den seltensten Fällen abgeht.

Die Sorge um die Verproviantirung und widrige Winde verzögerten die Ausreise des Geschwaders von Montevideo bis Anfang April. Nachdem ein erster Versuch, unter Segel zu gehen, infolge konträren Windes ohne Erfolg geblieben war, konnte man erst am 6. April von der Küste frei kommen und nordwärts steuern. Das veränderliche Wetter gestattete nur ein langsames Vorwärtskommen und der Wind war in der Regel so flau, daß die Fahrt selten fünf Meilen überschritt. Man benutzte die langsame Reise zu den verschiedensten Evolutionen. Am 15. April wurde unter Anderem eine Gefechtsübung abgehalten, bei der „Amazone" und „Mercur" die „Gefion" angreifen mußten.

Am 4. Mai trennte sich in der Höhe von Pernambuco der „Mercur" von dem Geschwader, um nach Falmouth zu segeln. Von dort ging er nach Danzig, wo er vorläufig außer Dienst gestellt ward. Am 19. erreichten die beiden anderen Schiffe Barbadoes, vor dessen Hauptstadt Bridgetown am Abend geankert wurde. Am 24. wurde hier zu Ehren des Geburtstages der Königin von England über die Toppen geflaggt und mittags von der „Gefion" ein Salut von 21 Schuß gefeuert. Am Abend desselben Tages ging man, nachdem der Aufenthalt zur Auffüllung der Provisionen bis zum September benutzt worden, wieder unter Segel.

Am 25. erhielt die „Amazone" das Signal, nach Laguaira und Porto Cabello zu gehen und sich später mit der „Gefion" in Cartagena wieder zu vereinigen. Die Weiterreise der Fregatte war von widrigem Wind und Strom und fortgesetzten Regengüssen begleitet, so daß an die ewig durchnäßte Mannschaft große Anforderungen gestellt werden mußten. Die Strapazen blieben nicht ohne Einfluß auf den Gesundheitszustand der Besatzung, und der Kommodore beschloß deshalb, zumal bei der Regenzeit der Verkehr mit dem Lande wenig Nutzen versprach, diese Gewässer zu verlassen und gleich jetzt nach Havanna

zu segeln, wo man in späterer Jahreszeit befürchten mußte, das gelbe Fieber anzutreffen.

Der Kommodore faßte diesen Beschluß nicht ohne Bedauern. Nach dem Golf von Mexiko und der Karaibischen See waren damals die Augen der Handelswelt gerichtet; die deutsche Kolonisations-Gesellschaft für Zentralamerika zu Berlin hatte die Küste bei Cartagena für ihre Projekte in Aussicht genommen, und das preußische Geschwader war beauftragt worden, die für diese Zwecke nöthigen Erkundigungen an Ort und Stelle einzuziehen. Ob die weitaussehenden Pläne nur an dieser Unterlassung des Kommodore Schroeder gescheitert sind, können wir heute billig dahingestellt sein lassen; jedenfalls hegte man schon damals an berufener Stelle ernstliche Bedenken gegen die Leistungsfähigkeit und geschäftliche Zuverlässigkeit der Gesellschaft und ihrer Leiter.

Nachdem am 2. Juni die „Amazone“ wieder zum Flaggschiffe gestoßen war, gingen beide Schiffe unter Segel und steuerten beim Winde nordwärts nach Jamaica, um die vielen gefährlichen Bänke und Klippen, die im direkten Fahrwasser nach Kap St. Antonio an der Westspitze von Cuba liegen, zu vermeiden. Unter wechselndem Wind und Strom wurde am 9. Juni morgens in der Ferne das hohe Land von Jamaica gesichtet, und nachdem die Schiffe noch, an der Küste von Cuba beigedreht, einen orkanartigen Sturm überstanden hatten, am 16. der Hafen von Havanna angesteuert.

Leider erwies sich die Angabe des Lootsen, daß am Lande kein gelbes Fieber herrsche, als höchst unzutreffend, denn noch ehe die Schiffe zu Anker gingen, warnte ein Brief des preußischen Konsuls vor der im Hafen wüthenden Epidemie, der schon viele neu angekommene Europäer zum Opfer gefallen seien. Da auch weder offizielle noch sonstige Briefe für die Schiffe angekommen waren, wurde deshalb noch am selben Abend wieder vollgebraßt und Kap Henry in Virginien als nächster Rendezvousplatz der Schiffe in Aussicht genommen. Der Strom versetzte die Schiffe unter das Riff von Florida, mit nordöstlichem Kurse wurden Gun Kay und die umliegenden Inseln gesichtet, gegen Abend des 18. Juni aber verlor man in der dicken Luft diese leitenden Marken aus Sicht und die eintretende Stille ließ den Kommodore befürchten, daß der Strom die Schiffe in den Kanal von Providence treiben oder auf die Klippen und Sandbänke der kleinen Bahama-Bank werfen würde.

Mit einer gegen Ende der Mittelwache aufkommenden Brise bekamen die Schiffe wieder einige Fahrt, und am Morgen ließ die eintretende Dünung erkennen, daß man sich in freiem Fahrwasser befinden mußte. Auch jetzt gestattete aber das unsichtige Wetter nicht, Beobachtungen zu nehmen, so daß man zur größten Vorsicht genöthigt war. Endlich am 22. gegen Sonnenuntergang war nach einer Reise von sechs Tagen Kap Henry erreicht, und die Schiffe konnten in der Chesapeak-Bay Anker werfen. Am folgenden Tage wurde mit der Fluth gegen einen westlichen Wind die Bay aufgekreuzt und bei eintretender Ebbe bei Fort Monroe geankert; am nächsten Tage segelte man bis vor Norfolk.

Nach den üblichen Saluten und nach Abstattung und Empfang der offiziellen Besuche, gelegentlich derer der Kommodore mit vier Offizieren nach Washington

reiste, wurden auf der Marinewerft, die ihre Hülfsmittel mit der größten Bereitwilligkeit zur Verfügung stellte, einige Reparaturen an der Takelage vorgenommen und die Wassertanks frisch aufgefüllt. Am 5. Juli ließ sich die „Gefion" wieder bis Fort Monroe seewärts schleppen, worauf an den folgenden Tagen in Sicht dieses Forts mit den Geschützen nach der Scheibe geschossen ward.

Am 8. Juli ließen Stille und dann eintretender östlicher Wind die Schiffe nicht unter Segel kommen; erst am 9. blies eine schöne Brise aus Süden, so daß die offene See gewonnen werden konnte. Ostwärts ging nunmehr die Fahrt und Portsmouth sollte der nächste Hafen sein, wo die Schiffe wieder ankern wollten.

Zwar war der Wind dem Fortkommen des kleinen Geschwaders günstig, aber dicker Nebel hinderte, als man die Bank von Terreneuve passirt hatte, den freien Ausblick und nur durch Signale mit dem Horn und der Glocke konnte ein Beisammenbleiben der beiden Segler erreicht werden. Ein starkes Fallen der Temperatur in der Luft und im Wasser schien dabei auf die Nähe schwimmenden Eises hinzudeuten, und der Kommodore gab Befehl, daß durch Verminderung der Segelfläche die Schiffe für den Fall einer so unerwünschten Begegnung zu jedem Manöver fertig zu machen seien. Endlich blies der kalte Wind aus Süden und die Temperatur begann zu steigen; das Eis mußte also bereits an den Schiffen vorbei seinen Weg südwärts genommen haben, ohne in Sicht zu kommen.

Nunmehr ward direkt auf den Eingang des Kanals zu gehalten, dem man sich am 25., soweit man sich auf die wegen dicker, regnichter Luft nur wenig Vertrauen erweckenden Beobachtungen verlassen konnte, gegenüber befand. Auf diesem letzten Wege hatte schlechtes Wetter noch einmal dem Kommodore Sorgen gemacht, da die ausgefahrene Takelage der „Gefion" schwerlich noch einen Sturm ausgehalten hätte. Am 27. wurden im Laufe des Tages die Landmarken auf der englischen Seite des Kanals ausgemacht, und abends um 10 Uhr kam der englische Lootse an Bord, der das Geschwader am nächsten Vormittag vor Spithead zu Anker brachte. Die Reise von Chesapeak-Bay hatte also 19 Tage gedauert.

Auf der Rhede wurde die preußische Flagge von einer englischen Flotte von 7 Linienschiffen, 3 Fregatten, 2 Korvetten und mehreren Dampfschiffen unter dem Kommando des Admirals Sir Thomas Cochrane salutirt, und der „Gefion" ward die Ehre zu Theil, Ihre Majestät die Königin Victoria in Begleitung des Prinz-Gemahls und des zum Besuch dort anwesenden Prinzen von Preußen als Gast an Bord zu begrüßen. Den Prinzen Adalbert hielten Dienstgeschäfte von dem Empfang fern, doch fand auch er noch Zeit, nach Spithead zu gehen und dort über die heimgekehrten Schiffe Revue abzuhalten.

Mit der Ankunft in Spithead war die Aufgabe des Geschwaders erfüllt. Die „Amazone" erhielt Befehl, nach Danzig zu segeln, wo sie überwintern sollte; die „Gefion" dagegen, für die ein passendes Winterlager in den preußischen Häfen nirgends vorhanden war, mußte sich zu einer neuen Reise ausrüsten. Während die „Amazone" ihre ausgedienten Mannschaften in die Heimath mitnahm, brachte der „Mercur" der Fregatte neue Vorräthe nach Portsmouth, von wo aus dann beide Schiffe nach dem

Mittelmeer segeln sollten, um sich später mit der Dampfkorvette „Danzig“ zu vereinigen.

Seit jener ersten Geschwaderreise haben viele preußische und deutsche Kriegsschiffe den gleichen Weg genommen; weder der Minister des Handels noch die Akademie der Wissenschaften geben jetzt mehr für diese Reisen Instruktionen und Aufträge mit auf den Weg. Im Jahre 1853 aber erregte das Erscheinen der preußischen Flagge jenseits des Ozeans gerechtes Aufsehen.

„Die Erscheinung eines Königlichen Geschwaders in den Vereinigten Staaten“ — so berichtete der preußische Ministerresident für Nordamerika — „hat jedenfalls einen günstigen Eindruck hinterlassen, sowohl bei der hiesigen Regierung als bei dem zahlreichen, preußischen Kaufmannsstande und den preußischen Schiffsfahrern, welche Letzteren in vielen Fällen, namentlich an den Küsten der südamerikanischen Staaten, auf den Schutz ihrer Nationalflagge angewiesen sind . . . . . . und wenn auch vor der Hand keine Seeschlachten geschlagen werden können, so ist doch das öftere Erscheinen von preußischen Kriegsschiffen in den transozeanischen Ländern für die dort akkreditirten Königlichen Gesandten und Konsuln immer eine große Stütze in dem Verkehr mit den Regierungen jener Länder und gewährt dem zahlreichen und über die ganze Erde verbreiteten Handelsstande Preußens und der übrigen deutschen Staaten den übrigen Nationen gegenüber einen moralischen Schutz und das so nothwendige Vertrauen auf den Schutz und die Fürsorge ihrer Regierungen.“

Die „Gefion“ ist inzwischen abgewrackt, die „Amazone“ decken die Fluthen der Nordsee; Schiffe von dieser Gattung gehören heute der Geschichte an. Aber wenn sie auch damals vielleicht schon, wo die Dampfmaschine das Segel zu verdrängen begann, vor den Kolossen auf Spithead-Rhede winzig und klein erscheinen mochten, so konnte doch das Auge des prinzlichen Admirals mit Stolz auf ihnen ruhen, und nichts kann ihnen den Ruhm rauben, daß sie die Ersten gewesen, die Preußens Kriegsflagge jenseits des Ozeans zeigten.

Bericht
der von den Lords-Commissioners der englischen Admiralität eingesetzten Kommission zur Beurtheilung der Systeme und Konstruktionen der Schiffsmaschinen und Kessel auf den Schiffen der englischen Kriegsmarine.

(Mit 7 Tafeln.)

5. Craigs-Court, Charing Croß, den 9. Dezember 1892.

Die von den Lords-Commissioners der Admiralität zur Beurtheilung der auf Ihrer Majestät Schiffen vorkommenden Systeme und Konstruktionen von Maschinen und Kesseln, sowie zur Berathung über Verbesserungsvorschläge für zukünftige Fälle

eingesetzte Kommission legt hiermit ihren Bericht über die verschiedenen ihr überwiesenen Gegenstände vor.

Reduktion des Arbeitsdrucks.

Da die in der Anlage zum Schreiben der Admiralität S. $\frac{3066}{3362}$ vom 15. März 1892 erwähnte Reduktion des Dampfdruckes im Falle der Annahme eine tief einschneidende Aenderung an den Maschinen und Kesseln, wie solche bisher auf unseren Kriegsschiffen verwendet wurden, erforderlich machen würde, so äußert sich die Kommission zuerst über diese Frage, da dieselbe der wichtigste von den in der erwähnten Anlage besonders hervorgehobenen Punkten ist:

„Ist unter Berücksichtigung aller Dienstverhältnisse auf J. M. SS. eine Reduktion des jetzt gebräuchlichen Dampfdruckes wünschenswerth, und zutreffendenfalles, in welchem Maße? Anderenfalls sind die Gründe gegen eine solche Reduktion anzugeben."

Oekonomie bei hohem und bei niedrigem Dampfdruck.

Die Kommission hat eine beträchtliche Zeit auf die Anhörung von Zeugen und die Durchsicht der Akten der Admiralität verwendet, um die höchst wichtige Frage der Oekonomie beim Arbeiten mit hohem und mit niedrigem Dampfdruck (für jeden der beiden Fälle das dem betreffenden Dampfdruck entsprechende Maschinensystem vorausgesetzt) möglichst zu beleuchten und dabei als Hauptfälle

1. das Arbeiten mit Vollkraft und
2. das für Kriegsschiffe so wichtige Arbeiten mit geringer Kraft

betrachtet.

Oekonomie in der Handelsmarine.

Was die Oekonomie bei Vollkraft anlangt, so beweisen alle erlangten Angaben, daß aus jeder Vergrößerung des Dampfdruckes ein Gewinn hervorgegangen ist. Die Antworten der großen Dampfschiff-Gesellschaften beweisen, daß in der Handelsmarine bei Dreifach-Expansionsmaschinen mit Dampf von 150 lbs (= 10,5 kg pro Quadratzentimeter) und darüber ein Gewinn von 20 Prozent im Vergleich mit Compoundmaschinen (mit zweifacher Expansion) bei 90 bis 100 lbs (etwa 6 bis 7 kg pro Quadratzentimeter), und ein Gewinn von ungefähr 25 Prozent im Vergleich mit den älteren Compoundmaschinen bei 60 lbs (etwa 4 kg pro Quadratzentimeter) stattfindet. Auch die angehörten Zeugen geben eine mittlere Ersparniß von 20 Prozent bei Dreifach-Expansionsmaschinen gegenüber den Compoundmaschinen an.

Die Akten der Admiralität über eine ausgedehnte Reihe von Versuchen auf Schiffen mit Compound- und mit Dreifach-Expansionsmaschinen bestätigen für Schiffsmaschinen mit hohen Leistungen diese in der Handelsmarine erzielten ökonomischen Erfolge.

Auf Grund aller dieser Belege betrachtet es die Kommission als feststehend, daß bei Hochdruckmaschinen mit dreifacher Expansion im Vergleich mit den mit 60 lbs arbeitenden Zweifach-Expansionsmaschinen eine Ersparniß von ungefähr 20 Prozent bei hohen Leistungen bis hinab zu ungefähr 17 Prozent bei niedrigen Leistungen besteht.

Die Kommission weist hier auf die Zunahme im Kohlenverbrauch pro indizirte Pferdestärke bei Marschgeschwindigkeit mit geringer Leistung hin, welche in den Fällen stattfindet, wo ein großes Mißverhältniß zwischen der größten Leistung und der für die genannte Gangart erforderlichen besteht.

Das Dreifach-Expansionssystem vermindert die Vibrationen und die Beanspruchung der Lager und Wellen und bewirkt so ein ruhigeres Arbeiten der Maschinen. Die Erfahrung zeigt, daß die Abnutzung bei hohen Dampfspannungen im Allgemeinen nicht stärker ist als bei niedrigen, in manchen Fällen sogar geringer ist.

Sonstige Vorzüge der Dreifach-Expansionsmaschinen

Die Kommission ist der Ansicht, daß die Anwendung von höheren Dampfspannungen nur wenig mit den Ursachen für das Leckwerden der Kesselrohre gemein hat, daß vielmehr, abgesehen von den Mängeln, welche von der Konstruktion der Kessel und den Details der Rohre herrühren und daher bei allen Dampfspannungen in gleicher Weise auftreten, die Rohrenden in Hochdruck- wie in Niederdruckkesseln dadurch undicht werden, daß die von den Kesseln geforderte Leistung gewisse Grenzen übersteigt. In diesem Falle werden die Rohrenden und Rohrwände überhitzt, indem, wegen der gesteigerten Dampfentwickelung an diesen Stellen, das zirkulirende Wasser die Oberfläche der Rohrwand nicht hinreichend benetzt erhalten kann, und dies wird als die Hauptursache des Undichtwerdens der Kesselrohre betrachtet. Man sollte nicht übersehen, daß manchmal auf unseren Kriegsschiffen gleichzeitig mit der Erhöhung des Dampfdrucks die Leistungen der Kessel durch Anwendung von forcirtem Zuge übermäßig gesteigert werden; das darauf folgende Undichtwerden von Rohren sollte daher nach Ansicht der Kommission nicht als durch den hohen Dampfdruck verursacht betrachtet werden.

Beziehung zwischen dem Lecken der Kesselrohre und hohe Dampfspannungen.

Die Verwendung von Frischwasser ist sehr wünschenswerth, um die Bildung von Niederschlägen auf den Verdampfungsflächen zu verhindern, damit die Schiffe, ohne durch Kesselreinigungen aufgehalten zu werden, immer dienstbereit sein können. Die Verwendung von frischem Wasser wird auch zur Verminderung der Reinigungsarbeiten beitragen, da es schwer ist, einige Theile des Kesselinnern hinreichend groß und zugänglich zu machen, um vollständig und gründlich gereinigt werden zu können.

Verwendung von Frischwasser zum Kesselspeisen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß bei höheren Dampfspannungen vermehrte Schwierigkeiten durch undichte Dampfrohrflanschen, Stopfbuchsen u. s. w. aufgetreten sind, indem letztere dem hohen Druck nicht entsprechend bemessen waren. Verluste an Frischwasser und andere Unzuträglichkeiten waren die Folge davon, da die Verdampfungsapparate nicht groß genug waren, um diesen Zufälligkeiten zu begegnen.

Undichtigkeiten von Dampfrohrflanschen und Stopfbuchsen

Diesen Einzelheiten kann nicht zu viel Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Nach Ansicht der Kommission ist es wünschenswerth, daß alle mit Oberflächenkondensatoren versehenen Schiffe Einrichtungen zur Vermeidung des Gebrauchs von Seewasser zum Ersatz für Speisewasserverluste erhalten, damit die Schiffe immer und mit Sicherheit dienstbereit sein können. Die gewonnenen Vortheile würden die erwachsenen Kosten reichlich ausgleichen, während zugleich die durch den nothwendigen und häufigen Ersatz vom Lande her verursachten Beschwerlichkeiten für diejenigen Schiffe beseitigt würden, welche den erforderlichen Speisewasserersatz selbst erzeugen können.

Verwendung von Frischwasser und Kosten für dasselbe.

Es ist erwähnt worden, daß der Tiefgang der Schiffe, welche einen Frischwasservorrath in Tanks mit sich führen, dadurch größer wird. In dieser Hinsicht glaubt die Kommission, daß, wenn ihre weiter unten ausführlicher behandelten Vorschläge über die Größe der Verdampfer angenommen würden, keine Nothwendigkeit vorliegen würde, einen so großen Frischwasservorrath in Tanks mitzuführen. Bei

Vergrößerung des Tiefgangs durch Frischwassertanks.

Entwickelung der erforderlichen Maximalleistung der Verdampfungsapparate dürfte der Inhalt dieser Tanks im Allgemeinen den vierten Theil des in den Kesseln bei normalem Wasserstande befindlichen Wasserquantums nicht zu übersteigen brauchen, während der Minimalinhalt gleich dem Inhalte eines Kessels bei normalem Wasserstande anzunehmen sein würde.

Beschluß bezüglich des Dampfdrucks.

Die Kommission ist der Ansicht, daß eine Reduktion des Dampfüberdruckes auf 60 lbs weder wünschenswerth noch nöthig ist; da ferner auch geringere Reduktionen von Effektverlusten, wenn auch unbedeutenden, begleitet sein würden, und außerdem bei Anwendung von hohem Dampfdruck gegenüber niedrigerem keine erheblichen Nachtheile auftreten, außer den von ungenügendem Frischwasservorrath herrührenden, denen aber, wie im Vorhergehenden erwähnt und weiter unten näher ausgeführt, durch genügend große Verdampfer begegnet werden kann, so erklärt sich die Kommission gegen eine Reduktion des Dampfdruckes.

Allgemeines Urtheil über die Maschinen der Marine.

Die Kommission glaubt, daß die vorhandenen Typen von Dreifach-Expansionsmaschinen den Anforderungen hinreichend Genüge leisten, giebt jedoch die folgenden Hinweise für Verbesserungen bei zukünftigen Entwürfen.

Überschreitung der Leistung.

Auf die wichtige Frage der Oekonomie der Maschinen bei geringen Leistungen eingehend, sowie um einer übermäßigen Beanspruchung von Maschinen und Kesseln bei Kraftentwickelungen, für welche sie nicht bestimmt sind, vorzubeugen, wird empfohlen, Zylindergröße und Füllungsgrad womöglich so zu wählen, daß die Maschinen nicht mehr als 5 Prozent über das vorgeschriebene Maximum hinaus, bei ganz geöffneten Ventilen und voll ausgelegter Steuerung, leisten können. Bisher hat oft ein zu großer Abstand zwischen der vorgeschriebenen Maximalleistung und derjenigen Leistung, welche die Maschinen zu entwickeln im Stande waren, stattgefunden, wodurch ihre Oekonomie bei geringen Leistungen beeinträchtigt wurde.

Zylinderverhältniß.

Für das Volumenverhältniß zwischen Niederdruck- und Hochdruckzylinder wird bei 155 lbs (etwa 11 kg pro Quadratzentimeter) Dampfdruck ungefähr 5 als das passendste gehalten, indem dieses Verhältniß in gleicher Weise den Anforderungen hinsichtlich hoher Kraftentwickelung bei mäßigem Gewicht und Raum und geringer Leistungen mit möglichst großer Oekonomie Rechnung trägt. Bei diesem Zylinderverhältniß sollte die Füllung im Hochdruckzylinder bei voller Kraft so bemessen sein, daß der mittlere auf den Niederdruckkolben vereinigte Gesammtdruck ungefähr 37 lbs pro Quadratzoll (2,6 kg pro Quadratzentimeter) beträgt.

Mittel zur Verbesserung der Oekonomie bei geringen Leistungen.

Verschiedene Vorschläge, um den Wirkungsgrad der Maschinen bei geringen Leistungen zu erhöhen und gleichzeitig die Fähigkeit beizubehalten, die Maximalleistung in kürzester Zeit entwickeln zu können, sind in eingehende Betrachtung gezogen worden. Einige dieser Vorschläge enthalten die Auskuppelung des Niederdruckzylinders. Dies wird nicht empfohlen, da anzunehmen ist, daß die praktischen Nachtheile jeden etwaigen Gewinn für die Oekonomie aufwiegen würden.

Probefahrten mit „Thunderer“.

Die Versuche mit „Thunderer“ zeigen, daß die Maschinen desselben in ihrer jetzigen Anordnung bei geringen Leistungen ökonomisch arbeiten können; da aber die Ausführungen auf J. M. SS. im Allgemeinen noch einiger Verbesserungen bei diesen Leistungen für fähig gehalten werden, so wird zur Erreichung dieses Zweckes Folgendes

vorgeschlagen: Man konstruire Dampfzylinder, Exzenter und Umsteuerung so, daß die Leistung bei natürlichem Zuge durch die beste Dampfvertheilung, welche durch entsprechende Bemessung von Voreilung, Admission, Austritt und Kompression erreicht werden kann, bewirkt wird, und daß die höhere Leistung durch volles Auslegen oder eine entsprechende andere Einstellung der Steuerung, wodurch der Schieberhub vergrößert wird und ein späterer Dampfabschluß stattfindet, erreicht wird.

Geschwindigkeit der Maschinen.

Hinsichtlich der Maschinengeschwindigkeit bei Vollkraft hält die Kommission die vorgeschriebenen Geschwindigkeiten für die vorhandenen Maschinentypen für passend und empfiehlt, nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen, keine größeren anzunehmen.

Konstruktion der Details.

Hinsichtlich der Festigkeit und Zugänglichkeit der Maschinen, der Stärke der verschiedenen Maschinen- und Kesseltheile, sowie der Größe der Lagerflächen haben sich, außer was die Zapfenlager der Pleyelstangen anlangt, keinerlei Unzuträglichkeiten gezeigt. Die von der Admiralität angeordnete Verwendung von schmiedeeisernen, durch Einsetzen gehärteten Kreuzkopfzapfen statt solcher aus weichem Stahl wird voraussichtlich die bei diesen Maschinentheilen aufgetretenen Mängel beseitigen.

Anordnung der Verdampfer.

Die Kommission empfiehlt die Aufstellung von wenigstens zwei, auf großen Schiffen von drei Verdampfungsapparaten, welche so angeordnet werden sollten, daß sie einzeln oder zusammen getrieben werden könnten, um auch dann einen guten Wirkungsgrad zu erreichen, wenn eine geringere Wassermenge, als der Gesammtleistung entspricht, verlangt wird. Um eine dementsprechende Anordnung zu erreichen, ist dieselbe schon beim Entwurf der Schiffsmaschinen-Anlage besonders mit in Betracht zu ziehen.

Frischwasserverlust.

Nach den vorliegenden Angaben zu schließen, dürfte für normale Verhältnisse der Wasserverlust mit 6 Tonnen pro Tag und 1000 indizirte Pferdestärken ausreichend veranschlagt sein. Auf einigen Schiffen ist derselbe viel geringer, der Betrag schwankt jedoch je nach dem Zustande der Maschinen.

Größe der Verdampfer.

Hiernach empfiehlt es sich, die Verdampfer so zu bemessen, daß dieselben wenigstens 6 Tonnen Wasser pro Tag und 1000 indizirte Pferdestärken der vorgeschriebenen Maschinenleistung bei natürlichem Zuge zu erzeugen im Stande sind. Da diese hohen Leistungen immer nur während verhältnißmäßig kurzer Zeiträume stattfinden werden, so ist anzunehmen, daß durch die angegebene Produktionsmenge unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht nur der Bedarf für die Kessel gedeckt, sondern auch noch ein ausreichendes Quantum für allgemeine Schiffszwecke geliefert werden kann. Der Bedarf für die Letzteren wird in den Fällen, wo die volle Leistung bei natürlichem Zuge stattfindet, aus den Schiffstanks entnommen.

In Fällen, wo die Größe der mit Wasser zu versorgenden Besatzung im Verhältniß zur Pferdekraft der Schiffsmaschinen außergewöhnlich groß ist, müßte eine größere Verdampfungskraft vorgesehen werden, so daß die Verdampfer neben einem ausreichenden Quantum für allgemeine Schiffszwecke noch wenigstens 6 Tonnen Wasser pro Tag und 1000 indizirte Pferdestärken bei $^3/_5$ der Maschinenleistung für natürlichen Zug liefern könnten.

Um sicher zu sein, daß der Apparat eine ausreichende Größe für die Dienstverhältnisse auf hoher See besitzt, sollte er im Stande sein, im neuen Zustande in der

Werkstatt des Erbauers ein Drittel mehr als die vorhergehend angegebenen Mengen zu erzeugen, wie dies auch der gegenwärtigen Praxis entspricht.

Kondensatoren für Frischwasser.

Die obigen Vorschläge gehen von der Annahme aus, daß, um allen Anforderungen der Schiffsbesatzung genügen zu können, auch noch Frischwasser-Kondensatoren vorgesehen werden, so daß erforderlichenfalls die Trinkwasserbehälter des Schiffs durch diese Apparate gefüllt werden können, und das Wasser für den Schiffsgebrauch aus diesen Behältern genommen werden kann, während die volle Leistung der Verdampfer für die kurzen Zeiträume, in denen mit hoher Maschinenkraft gearbeitet wird, ausschließlich zur Lieferung von Speisewasser verwendet wird.

Speisepumpen.

Um eine wirksame und sichere Speisung der Kessel zu erzielen, wird empfohlen, die Speisepumpen von solcher Größe zu machen, daß für Vollkraft der Maschinen die Hälfte der vorhandenen Pumpen, mit mäßiger Geschwindigkeit arbeitend, ausreicht, und daß die Maschinenspeisepumpen wo möglich mit selbstthätiger Geschwindigkeits-Meßvorrichtung versehen werden.

Wasserzirkulation beim Dampfaufmachen.

Um die schädlichen Einwirkungen auf die Kessel beim Dampfaufmachen zu vermindern und um ein rasches Dampfaufmachen in Nothfällen ohne Beschädigung der Kessel zu ermöglichen, wird es für zweckmäßig gehalten, die Kessel mit den Hülfsspeisepumpen so zu verbinden, daß die Letzteren das Wasser vom Boden der Kessel aus denselben heraus und durch die Hülfsspeiseventile wieder in die Kessel zurück pumpen können.

Kessel-Typen.

Die Kesseltypen der nachstehend aufgeführten Schiffe (vergleiche auch Tafel III bis IX) sind einer eingehenden Betrachtung unterzogen worden:

Schlachtschiffe: „Royal Sovereign", „Barfleur", „Hercules" und „Monarch",
Kreuzer I. Klasse: „Edgar" und „Crescent",
Kreuzer II. Klasse: „Latona" und „Hermione",
Kanonenboote mit einer Schraube: „Thrush"-Klasse,
Torpedo-Kanonenboote: „Jason" und „Halcyon".

Dieselben werden alle, abgesehen von weiter unten aufgeführten Einzelheiten, als geeignet für den Dienst in der Marine betrachtet.

Die folgenden Bemerkungen haben den Zweck, die gegenseitigen Vorzüge der verschiedenen angewandten Kesseltypen, mit Rücksicht auf zukünftige Konstruktionen, hervorzuheben.

Kessel der Schlachtschiffe.

Die Schlachtschiffe besitzen vierfeuerige, einfache, zylindrische Kessel mit rückkehrender Flamme:

1. „Royal Sovereign", „Hercules" und andere haben zwei Verbrennungskammern,
2. „Resolution" und „Revenge" haben gesonderte Verbrennungskammern für jede Feuerung,
3. „Royal Oak" hat drei Verbrennungskammern für die vier Feuerungen, wobei die zwei mittleren in eine gemeinschaftliche Kammer münden.

Von diesen Kesseln hält die Kommission den des Typus (2) für den besten.

Kessel der Kreuzer I. Kl.

Die Kreuzer I. Klasse sind alle mit vierfeuerigen Kesseln des Typus (1) ausgerüstet (die früheren mit Doppelkesseln und einem kleinen, einfachen Hülfskessel, die späteren mit einfachen Kesseln).

Es würde als eine Verbesserung angesehen, wenn diese Kessel eine gesonderte Verbrennungskammer für jede Feuerung, wie bei Typus (2), oder drei Kammern, wie bei Typus (3) erhielten.

Kessel der Kreuzer II. Kl.

Die Kreuzer II. Klasse haben alle dreifeuerige Kessel, einige von ihnen einfache, andere Doppelkessel; alle besitzen gesonderte Verbrennungskammern für jede Feuerung.

Diese Typen werden als gut geeignet für den Marinedienst betrachtet.

Kessel der Kanonenboote.

Die Kanonenboote der „Thrush"-Klasse sind mit zweifeuerigen navy boilers (zylindrische Kessel mit durchschlagender Flamme) versehen.

Dieser Typus wird für zweckmäßig gehalten, doch glauben einige Kommissionsmitglieder, daß er durch Anordnung von besonderen Verbrennungskammern für jede Feuerung verbessert würde, während andere eine solche Aenderung für unnöthig halten.

Kessel der Torpedo-Kanonenboote.

Die Kessel der Torpedo-Kanonenboote der „Jason"-Klasse sind Lokomotivkessel, welche getheilte Feuerbuchsen mit geschlossenen Böden haben.

Dieser Typus wird für derartige Schiffe für passend gehalten.

Doppelkessel mit gemeinschaftlichen Verbrennungskammern für gegenüberliegende Feuerungen.

Die Kommission bevorzugt im Allgemeinen die Anordnung von getrennten Verbrennungskammern für jede Feuerung in Kesseln mit rückkehrender Flamme, hält jedoch Doppelkessel mit einer gemeinschaftlichen Kammer für jedes Paar gegenüber liegender Feuerungen ebenfalls für einen zweckmäßigen Typus.

Einfache Kessel im Gegensatz zu Doppelkesseln.

Die Kommission ist der Ansicht, daß sowohl einfache als auch Doppelkessel der oben erwähnten Typen gut funktioniren können, daß jedoch wegen der größeren Theilbarkeit der Kraft einfache Kessel vorzuziehen sind, wenn das erforderliche Mehrgewicht gewährt werden kann.

Vierfeuerige Kessel.

Die Kommission ist ferner der Ansicht, daß, wo der erforderliche größere Raum zur Verfügung steht, dreifeuerige Kessel den vierfeuerigen vorzuziehen sind. Die letzteren sollten nur in Schiffen aufgestellt werden, in denen eine Beschränkung des von den Kesseln eingenommenen Flurraumes so wichtig ist, daß dadurch die Anwendung sehr großer Kessel nothwendig wird, in welchen bei Anwendung von drei Feuerungen diese einen zu großen Durchmesser erhalten würden.

Größe der Kessel. Heizfläche, Rostfläche, Dampfraum für Kessel mit zurückkehrender Flamme.

Die Größe der in Vorschlag gebrachten Kessel ist in ihren Hauptpunkten, nämlich:

a) Heizfläche,
b) Rostfläche,
c) Dampfraum,

betrachtet. Für die Kessel mit rückkehrender Flamme findet die Kommission

a) die Heizfläche betreffend, daß als totale Heizfläche ungefähr 2,5 Quadratfuß (0,232 Quadratmeter) pro indizirte Pferdestärke bei natürlichem Zuge vorzusehen ist;
b) daß als Rostfläche ungefähr ein Dreiunddreißigstel der totalen Heizfläche zu empfehlen ist;
c) daß bezüglich des Dampfraumes die zur Zeit von der Admiralität befolgte Praxis zweckmäßig ist.

Größe der Kessel des Navy-Typus (mit durchschlagender Flamme).

Für die Kessel des Navy-Typus auf den Sloops und den Kanonenbooten wird die jetzige Praxis hinsichtlich der Bemessung von Heizfläche, Rostfläche und Dampfraum für die Maschinenleistung bei natürlichem Zuge für gut gehalten.

Größe der Kessel der Torpedo-Kanonenboote (Lokomotivkessel).

Für diese Kessel wird eine Gesammtheizfläche von ungefähr 2,5 Quadratfuß (0,232 Quadratmeter) pro indizirte Pferdestärke bei natürlichem Zuge empfohlen, und wird die Bemessung von Rostfläche und Dampfraum in der jetzt üblichen Weise als entsprechend bezeichnet.

Wasserräume der Kessel.

Was die Wasserzwischenräume (andere als zwischen benachbarten Kesselrohren befindliche) betrifft, so wird es für gut gehalten, dieselben etwas über das in vielen Fällen neuerdings angenommene Maß zu vergrößern, um das Reinigen der Kessel, sowie die freie Zirkulation des Wassers zu erleichtern.

a) Für Kessel mit rückkehrender Flamme wird empfohlen, die Wasserzwischenräume nicht kleiner als in den Kesseln auf „Crescent“ zu machen. Bei den vierfeuerigen Kesseln mit zwei Verbrennungskammern, wie in dem weiter oben erwähnten Typus (1), sollte jede Gruppe von Kesselrohren durch eine Wasserschicht von nicht unter 7 Zoll (178 mm) vertikal getheilt sein.

b) Für Kessel mit durchschlagender Flamme sollten die Wasserzwischenräume nicht kleiner als in den Kesseln auf „Thrush“ angenommen werden.

c) Für die Kessel der Torpedo-Kanonenboote der „Jason“-Klasse werden die angenommenen Wasserzwischenräume als genügend weit betrachtet.

Durchmesser, Wanddicke und Theilung der Kesselrohre.

Rohre von $2^1/_2$ Zoll (63,5 mm) äußerem Durchmesser, $^1/_{16}$ Zoll (1,6 mm) Wanddicke und 1 Zoll (25,4 mm) vertikalem Abstande voneinander werden für Kessel mit rückkehrender Flamme sowie diejenigen mit durchschlagender Flamme als entsprechend betrachtet. Was die Rohrabstände in horizontaler Richtung betrifft, so wird eine Vergrößerung derselben für wünschenswerth gehalten, und zwar empfiehlt es sich, diese Zwischenräume nicht unter $1^1/_8$ Zoll (28,6 mm) anzunehmen.

Hinsichtlich der Kessel der Torpedo-Kanonenboote (Lokomotivkessel) werden Durchmesser, Wanddicke und Eintheilung der Rohre, wie sie jetzt bei der „Jason“-Klasse stattfinden, als entsprechend betrachtet, indem diese Abmessungen gegen diejenigen früherer Ausführungen dieses Kesseltypus beträchtlich vergrößert sind.

Weite der Verbrennungskammern.

Große Verbrennungskammern sind nicht nur für die Verbrennung der Gase, sondern auch für die bequeme Ausführung von Reparaturen vortheilhaft, und der von der vollkommneren Verbrennung der Gase herrührende Gewinn bei Anwendung von größeren Verbrennungskammern, als den gewöhnlich gebräuchlichen, würde voraussichtlich den durch die bedingte Vergrößerung von Gewicht und Raum entstehenden Nachtheil mehr als ausgleichen.

a) In Kesseln mit rückkehrender Flamme und den weiter oben vorgeschlagenen Verhältnissen sollte die Weite bei getrennten Verbrennungskammern für jede einzelne Feuerung nicht unter 2′ 3″ (0,685 m) und bei Doppelkesseln mit gemeinschaftlichen Kammern für jedes Paar gegenüberliegender Feuerungen nicht unter 4′ (1,219 m) betragen. Diese Weite könnte bei Kesseln von großen Dimensionen mit Vortheil noch mehr vergrößert werden.

b) Für die Kessel des Navy-Typus wird die jetzt übliche Weite der Verbrennungskammern von ungefähr 3′ 3″ (0,990 m) für genügend gehalten.

c) Bei den Kesseln der Torpedo-Kanonenboote der „Jason“-Klasse wird die Entfernung zwischen der Rohrwand und dem Ende des Rostes für groß genug gehalten.

Stärke des forcirten Zuges.

Die Kommission ist der Ansicht, daß bei den von ihr vorgeschlagenen Dimensionen die vorzuschreibende Leistung für forcirten Zug bei den Kesseln mit rückkehrender Flamme und denjenigen des Navy-Typus auf 25 Prozent, und bei den Kesseln der Torpedo-Kanonenboote auf 40 Prozent über die für natürlichen Zug vorgeschriebene Leistung hinaus beschränkt werden sollte.

Feuerbuchsen und Rost.

Die Kommission empfiehlt, bei Kesseln mit rückkehrender Flamme und denjenigen des Navy-Typus die Länge des Rostes nicht größer als das Doppelte des inneren Feuerbuchsdurchmessers anzunehmen, die Länge der Feuerbuchsen aber so zu wählen, daß das Ende des Rostes wenigstens 6″ (etwa 150 mm) von der Verbrennungskammer entfernt bleibt.

Rohrwände.

Stählerne Rohrwände von $^5/_8$″ bis $^{13}/_{16}$″ (16 bis 21 mm) werden für die Verbrennungskammern aller Kessel empfohlen; die geringere Wanddicke ist vorzuziehen, wenn die Verankerung entsprechend angeordnet werden kann.

Material der Kesselrohre.

Das Material der Kesselrohre anlangend, so ist in vielen Fällen das Unbrauchbarwerden von stählernen Rohren durch Abrosten und Zerfressen schneller als bei eisernen Rohren beobachtet worden, während andererseits Stahlrohre gegenüber den eisernen den Vorzug besitzen, für Reinigungsarbeiten herausgenommen, gestreckt und wieder eingesetzt werden zu können. Aus diesem letzteren wichtigen Grunde wird eine Abweichung von der bisherigen Verwendung von nicht härtbarem Stahl nicht empfohlen.

Besondere Zubehörtheile für Kesselrohre.

Mit Bezug auf die Kesselrohre ist noch in Betracht gezogen worden:

a) das Anbringen von Spiralen (retarders) in den Rohren;
b) Rohre mit Rippen („Serve“ ribbed tubes);
c) die Verbindung von (a) und (b).

Nur auf Grund sorgfältiger Versuche kann beurtheilt werden, ob die von diesen Vorrichtungen herrührende Kohlenersparniß eine solche ist, daß sie die durch erstere verursachten Nachtheile, nämlich Mehrgewicht, erschwertes Reinigen der Rohre und Verminderung des Zuges beim Nichtgebrauch von Zentrifugalventilatoren, ausgleicht.

Die Kommission möchte nicht wegen der Ausführung solcher Versuche ihren Bericht hinausschieben, empfiehlt aber dennoch, dieselben anzustellen, um die fraglichen Punkte klar zu stellen.

Systeme des künstlichen Luftzuges.

Die verschiedenen Systeme, um den Feuerungen die nothwendige Verbrennungsluft zuzuführen, sind einer eingehenden Betrachtung unterzogen worden.

Induzirter Zug (induced draught).

Den induzirten Zug betreffend, wird vorgeschlagen, keine weiteren Versuche mit diesem System auszuführen, da die Entscheidung wegen der bevorstehenden Probefahrten mit „Gossamer“ noch aussteht.

Systeme des geschlossenen Aschfalls und des geschlossenen Heizraumes.

Da das System der geschlossenen Aschfälle die bei geschlossenen Heizräumen nothwendigen Luftschleusen in Wegfall bringt und die bei letzterem System auftretenden Schwierigkeiten für die Ventilation der Kohlenbunker beseitigt, so stellt sich der Ver-

gleich zwischen Vortheil und Nachtheil in Bezug auf die beiden Systeme derart, daß das erstere für den Versuch auf einem Schiff empfohlen wird.

Anwendung von erhitzter Luft für künstliche Ventilation.

In Bezug auf die Anwendung von erhitzter Luft (welche bei geschlossenen Heizräumen nicht stattfinden kann) wird empfohlen, Versuche anzustellen, um erkennen zu lassen, ob der mit dieser Einrichtung zu erzielende Gewinn den Nachtheil der damit verknüpften Vergrößerung von Gewicht und Raum aufwiegt.

Speisewasser-Reiniger.

Es wird empfohlen, auf allen neuen Schiffen Speisewasser-Reiniger vorzusehen.

Wasserrohrkessel.

Die Kommission empfiehlt die Aufstellung von Wasserrohrkesseln auf zwei Schiffen für Versuchszwecke.

Nur solche Wasserrohrkessel dürften als zum Versuche geeignet zu betrachten sein, welche mit geraden Rohren von verhältnißmäßig großem Durchmesser und solcher Anordnung, daß sie vollständig gereinigt und untersucht werden können, versehen sind; dieselben würden bei befriedigendem Erfolg auf größeren Kriegsschiffen aufzustellen sein. Im Hinblick auf die Wichtigkeit des Gegenstandes empfiehlt die Kommission, diese Versuche ohne Aufschub anzustellen, um an der Hand von Thatsachen für oder gegen die Annahme dieses Kesseltypus entscheiden zu können. In Bezug auf die Anforderungen der größeren Kriegsschiffe wird ferner vorgeschlagen, daß wenigstens einer von den neuen Kreuzern zur Aufnahme von Wasserrohrkesseln eingerichtet werde, für den Fall, daß die oben erwähnten Versuche von Erfolg sein sollten.

Probefahrten mit „Speedy".

Es wird auch für gut gehalten, daß „Speedy" so bald als möglich gründlich erprobt werde, um ein Urtheil zu gewinnen, ob Kessel mit kleinen Rohren für dauernden Dienst zur See tauglich sind.

(gez.) Alex. Buller, Vizeadmiral und Vorsitzender.
= John H. Heffernan.
= J. T. Corner.
= James T. Melton.

(gez.) H. J. Oran, Sekretär.

Ich trete dem obigen Bericht mit dem folgenden Vorbehalt bei:

Leistung der Kessel.

Die in dem vorstehenden Bericht enthaltenen Vorschläge vermindern beträchtlich die Leistungen, welche jetzt bei einem bestimmten Kesselgewicht erreicht werden. Bei der „Latona"-Klasse zum Beispiel, die bei ihrer jetzigen Kesselkonstruktion befriedigende Erfolge geliefert hat, würde bei dem jetzigen Kesselgewicht die Maximalleistung von 9000 auf 7000 indizirte Pferdestärken reduzirt werden, was unnöthig erscheint. Ich bin der Ansicht, daß die „Latona"-Kessel in ihrer jetzigen Einrichtung reichlich groß für die Anforderungen der Admiralität sind, und daß ferner diejenigen der „Royal Sovereign"-Klasse groß genug für 13000 indizirte Pferdestärken sind, vorausgesetzt, daß die Kessel mit den Admiralitäts-Rohrringen (cap ferrules), welche sich als wirksam zur Verhinderung von Undichtigkeiten der Kesselrohre erwiesen haben, versehen werden.

Kesseltypen.

In Bezug auf den Kesseltypus bin ich der Ansicht, daß Doppelkessel mit je einer für zwei gegenüberliegende Feuerungen gemeinschaftlichen Verbrennungskammer

vor dem Typus mit lauter gesonderten Kammern den Vorzug verdienen, und daß ferner Doppelkessel mit einer gemeinschaftlichen Verbrennungskammer, wie auf „Vulcan", „Thunderer" u. s. w., ein brauchbarer Typus sind. Die Leistungen der „Thunderer"-Kessel waren, nachdem die Admiralitäts-Rohrringe angebracht waren, höchst befriedigend, indem das pro Stunde verbrannte Kohlenquantum und das pro Pfund Kohle verdampfte Wasserquantum außergewöhnlich hoch waren.

Dampfdruck.

Was die Verwendung von Hochdruckdampf gegenüber Niederdruckdampf auf Kriegsschiffen anlangt, so bestätigen die erhaltenen ausführlichen Informationen und die von der Kommission angestellten Untersuchungen endgültig die durch hohe Dampfspannungen zu erreichenden Vortheile, und ich trete dem in dem obigen Bericht enthaltenen Urtheil hierüber vollständig bei.

(gez.) W. Castle.

Wasserdruckprobe.

Indem ich dem Kommissionsberichte vollständig beitrete, bin ich zugleich der festen Meinung, daß alle für den Gebrauch in J. M. Marine bestimmten Kessel vor ihrer Abnahme von den Erbauern mit einem Wasserdruck gleich dem zweifachen des beabsichtigten Arbeitsdruckes probirt werden sollten, und daß ihre Verbindungstheile, Verankerung u. s. w. so beschaffen sein sollten, daß kein Theil derselben bei der Probe übermäßig beansprucht wird.

Wenn diese Gesichtspunkte angenommen und danach gehandelt würde, so würde dies auf einen größeren Sicherheitsfaktor und auf vollkommenere Kesselarbeit hinwirken und auch eine stärkere Beanspruchung der Hochdruckkessel, als bisher üblich, ermöglichen, welches Alles nach meinem Dafürhalten eine größere Sicherheit herbeiführen würde, besonders noch in dem Falle, wo es sich um schwer zu reinigende und zu untersuchende Kessel handelt.

(gez.) Peter Samson.

Ich trete dem Bericht der Kommission vollständig bei, bin jedoch hinsichtlich gewisser Paragraphen folgender Ansicht:

Kolbengeschwindigkeit.

Eine Kolbengeschwindigkeit von 800 Fuß (244 m) pro Minute für Maschinen, wie sie auf den Kreuzern II. Klasse aufgestellt sind, und von 750 Fuß (229 m) pro Minute für die Maschinen der Schlachtschiffe sollte nicht überschritten werden.

Lagerflächen.

Aus Rücksicht auf die in Nothfällen zu entwickelnde Maximalleistung sollten die Lagerflächen der Kurbelwellen und Pleyelstangen bei den Mittel- und Niederdruckzylindern, nach Maßgabe der bezüglichen Verhältnisse von Kraft und Gewicht, welche auf die Zapfen wirken, bis zu 8 Prozent vergrößert werden.

Ausbohrung der Wellen.

Die Hauptwellen und besonders die Kurbelwellen sind zu stark ausgebohrt, wodurch die Widerstandsfähigkeit den mannigfaltigen Beanspruchungen gegenüber verringert wird, und sollte nach meinem Dafürhalten die Bohrung ein Viertel des Wellendurchmessers nicht überschreiten.

Stärke der Maschinenrahmen.

Es würde gut sein, die Maschinenrahmen und Gerüste um 6 Prozent zu verstärken.

Konstruktion der Kesseltheile auf „Royal Sovereign".

Was die Festigkeit der einzelnen Theile der Kessel des „Royal Sovereign"-Typus anlangt, so entspricht dieselbe den in der Handelsmarine geltenden Festigkeitsregeln gut, außer in Hinsicht auf zylindrische Außenhaut und Hauptlängsanker. Die erstere sollte um 10 Prozent, die letzteren um 15 Prozent verstärkt werden, während die Wasserdruckprobe auf das $1^3/_4$ fache des beabsichtigten Arbeitsdruckes erhöht werden sollte.

Vierfeuerige Kessel.

Ich glaube nicht, daß vierfeuerige Kessel für forcirten Zug bei geschlossenen Heizräumen geeignet sind, oder unter Vollkraftverhältnissen im Dienst zur Zufriedenheit arbeiten.

Durchmesser der Feuerungen.

Man sollte Kessel mit drei Feuerungen von 3′ bis 3′ 8″ (0,914 bis 1,118 m) mittlerem Durchmesser im Maximum und von je nach Verhältniß bis 15′ (4,572 m) haltendem Durchmesser der Außenhaut anwenden, indem dieselben unter allen Verhältnissen zur Zufriedenheit arbeiten würden. Im Allgemeinen ist für forcirten Zug 3′ 6″ (1,066 m) ein entsprechender Feuerungsdurchmesser.

Getrennte Verbrennungskammern.

Alle Feuerungen sollten getrennte Verbrennungskammern erhalten. Wo bei Doppelkesseln Gewicht und Raum beschränkt sind, ist eine gemeinschaftliche Kammer für je zwei gegenüberliegende Feuerungen vorzusehen und auch anwendbar, wie es auf den unausgesetzt und angestrengt arbeitenden atlantischen Postdampfern gebräuchlich ist. Das Gesagte gilt sowohl für natürlichen Zug als auch für forcirten Zug mit heißer Luft bei geschlossenen Heizräumen.

Lokomotivkessel.

Der für forcirten Zug im Gebrauch befindliche Lokomotivkessel-Typus ist für Torpedo-Kanonenboote bei schwerem Wetter nicht geeignet, da derselbe wegen der großen, flachen, der starken Hitze ausgesetzten Oberflächen, der großen Roste und des beschränkten Wasserraumes schlecht zu bedienen ist; für mäßiges Wetter, aber mit vergrößerten Wasserräumen und kürzeren Rosten ausgestattet, sind diese Kessel für kurze Dienstzeit brauchbar, vorausgesetzt noch, daß sie zuverlässige Speisevorrichtungen besitzen.

Kessel des Navy-Typus. Wasserrohrkessel.

Was den Navy-Typus betrifft, so ist derselbe für die Verhältnisse bei schwerem Wetter geeigneter; aber Wasserrohrkessel mit Rohren von zunehmendem Durchmesser oder schwacher Krümmung, wobei wenig oder gar keine Rohrwandfläche der starken, von großen Rosten herrührenden Hitze ausgesetzt ist, werden sich für die betreffende Schiffsklasse für große Kraftentwickelung bei schwerem Wetter und kurzem Dienst als besser geeignet erweisen, ebenfalls vorausgesetzt, daß die Speisevorrichtungen zuverlässig sind.

Forcirter Zug.

Die gegenwärtige Handhabung des forcirten Zuges sollte eine möglichst geringe sein; in einigen Fällen könnte sie mit Vortheil in verstärktem Maße stattfinden.

Wasserzwischenräume.

Die Wasserzwischenräume sind für forcirten Zug zu gering und ist eine Vergrößerung derselben zu empfehlen. Dieselben sollten bei Rohren von $2^1/_2$″ (63,5 mm) Durchmesser nicht unter $1^1/_4$″ (32 mm) betragen.

Leistung bei forcirtem Zug.

Die vorzuschreibende Leistung sollte für forcirten Zug diejenige für natürlichen Zug bei Kesseln mit rückkehrender Flamme sowie denjenigen des Navy-Typus um nicht mehr als 10 Prozent, und bei den Torpedobootkesseln um nicht mehr als 15 Prozent übersteigen; bei den Wasserrohrkesseln könnte diese Uebersteigung bis zu

40 Prozent betragen. Unter diesen Bedingungen würden die für den Dienst erforderlichen höheren Leistungen auf See aufrechterhalten werden können.

Rostlänge.

Die Rostlänge sollte behufs sachgemäßer Bedienung 6′ (1,830 m) nicht übersteigen, und wo stark forcirter Luftzug nöthig ist, sollte diese Länge reduzirt werden. Die den Rost enthaltenden Feuerbuchsen sollten nicht unter 7′ 6″ (2,286 m) lang sein, und sollte das Ende des Rostes um nicht weniger als 10″ (254 mm) vom Ende der Feuerung entfernt sein.

Material der Kesselrohre.

Gute eiserne Rohre sind am zweckmäßigsten und bieten weniger Gefahr für Undichtwerden in der Rohrwand.

Retarders.

Für forcirten Zug sind Einrichtungen, um den Zug zu beschränken (retarders), in Rohren von $2^1/_2$″ Durchmesser und darüber wesentlich und nothwendig.

Geschlossene Aschfälle und geschlossene Heizräume.

Das System der geschlossenen Aschfälle zur Anwendung heißer Luft oberhalb und unterhalb des Rostes besitzt außer den schon erwähnten noch andere Vorzüge, nämlich: geringere Gefahr für Undichtwerden, leichtere Inbetriebhaltung und größere Oekonomie. Der kalte Luftzug, bei welchem geschlossene Heizräume angewendet werden, sollte beträchtlich reduzirt werden, da derselbe geneigt ist, die hoch erhitzten Flächen der Verbrennungskammern und Rohrwände stark anzugreifen.

Wasserrohrkessel.

Wo Wasserrohrkessel angewendet werden, sollten die Speisevorrichtungen von durchaus zuverlässiger Art sein.

(gez.) G. W. Manuel.

Der Kommandant der „Mary Rose“.

Eine Geschichte aus der nächsten Zukunft
von W. Laird Clowes.
Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt vom Korvetten-Kapitän z. D. v. Haeseler.

Kapitel VII.

Die Forcirung der Straße von Gibraltar.

Auf der Rhede von Plymouth herrschte eine hastige und wirre Thätigkeit und es war für ein Schiff, wie die „Mary Rose“, das von Staatswegen keinen Anspruch auf irgendwelche Dienstleistungen hatte, nicht leicht, irgend etwas zu erreichen. Bis Sonnenuntergang hatte es jedoch Bowling fertig gebracht, nicht nur die genommenen Schiffe den kompetenten Behörden zur Aburtheilung zu übergeben und seinen Agenten die nöthigen Anweisungen zu ertheilen, sondern auch Kohlen aufzufüllen und wieder in See zu gehen.

Um den bisherigen Zeitverlust auszugleichen, lief Bowling mit einer Fahrt von fünfzehn Knoten geradeswegs auf Kap Finisterre zu und nahm sich vor, außer in zwingenden Fällen, keine Prisen mehr zu machen. Zur Frühstückszeit am nächsten Morgen hatte er Brest passirt, ohne ein feindliches Kriegsschiff gesehen zu haben, und früh am 11. Mai war Kap Finisterre an Backbord voraus in Sicht. An demselben Abend wurde Lissabon passirt und am Morgen des 12. Mai befand sich der Kaper ungefähr zweihundert Seemeilen westlich von der Straße von Gibraltar.

Bowling hatte zwar beschlossen, auf alle Fälle ins Mittelmeer einzudringen, hatte aber keine Lust, sich in ein so gewagtes Unternehmen einzulassen, ohne zuvor Kohlen aufgefüllt zu haben. Es war ihm klar, daß, wenn es ihm gelingen würde, durch die vor Gibraltar liegende französische Flotte hindurch zu kommen, er aller Wahrscheinlichkeit nach verfolgt werden würde, und die Aussicht, dem Feinde wegen Mangels an Feuerungsmaterial in die Hände zu fallen, war keineswegs nach seinem Sinn. Er setzte daher die Geschwindigkeit auf zehn Knoten herab, ließ die französische Flagge heißen und suchte, unter Vermeidung solcher Gegenden, wo er feindliche Kreuzer vermuthen konnte, nach einem Fahrzeug, das seinen Bedürfnissen zu entsprechen vermochte. Und wirklich gelang es ihm, ein solches Fahrzeug aufzutreiben, und zwar weit früher, als er zu hoffen gewagt hatte. Noch an demselben Abende gegen 6 Uhr wurde ein schäbig aussehender Dampfer gesichtet, der mit einer Fahrgeschwindigkeit von sieben bis acht Knoten von Süden herangeschlichen kam.

Die „Mary Rose“ hielt auf ihn ab und rief ihn an. Der Schiffsführer, ein kleiner alter Mann mit einem Gesicht, das fast die Farbe und das Aussehen einer getrockneten Rosine hatte, gab in französischer Sprache zur Antwort, sein Schiff sei der „Gédéon“ aus Rochefort und befinde sich mit einer Ladung von Palmöl, Kopal und Kautschuk von Gabun her auf der Heimreise. Er erhielt den Befehl, zu stoppen, und Lieutenant Day, der fertig Französisch sprach, begab sich mit einem Kutter zu ihm an Bord. Der alte Schiffsführer theilte ihm ohne jeden Argwohn mit, daß er an der Küste gerüchtweise gehört habe, es sei Krieg ausgebrochen, und fragte, ob dies wahr sei. Day bestätigte die Nachricht und theilte ihm mit, daß Gibraltar augenblicklich von einer französischen Flotte angegriffen würde. Der Franzose sah hierauf äußerst befriedigt und stolz aus. „Es befinden sich jedoch viele englische Kreuzer in der Nähe“, fuhr Day fort, „und wenn Sie nicht scharf aufpassen, werden Sie weggeschnappt, ehe Sie die Charente erreicht haben. Dampfen Sie so langsam, weil Ihnen die Kohlen ausgehen?“ — „Nein, nein!“ rief der Mann, „ich bin noch reichlich mit Kohlen versehen, meine Maschine leistet nur nicht mehr. Kommen Sie in die Kajüte, wir wollen da ein Glas auf die Niederlage der Engländer trinken.“ — „Besten Dank“, erwiderte Day, „ich bin nicht zu Ihnen an Bord gekommen, um Wein zu trinken, sondern um Kohlen zu nehmen. Jenes Schiff ist nämlich ein englischer Kreuzer.“ — Der Franzose wurde dunkelroth im Gesicht. „Man hat mir also eine Falle gestellt?“ fragte er. „Wie Sie wollen; Sie sehen, unser Schiff führt jetzt die richtige Flagge. Ein Entkommen Ihrerseits ist ausgeschlossen. Sie müssen uns daher schon gestatten, unseren Bedarf an Kohlen aus Ihrem Schiffe aufzufüllen.“ — „Nichts werde ich gestatten. Verlassen Sie das Deck!“ Der kleine vertrocknete Mann brachte hierbei in Haltung und Geberde so viel Zorn und Verachtung zum Ausdruck, daß er geradezu erhaben aussah. — „Wir werden Sie in Schlepp nehmen“, sagte Day, den Zornausbruch des Franzosen nicht beachtend. — „Niemals!“ rief das Männchen und stürzte sich auf den Offizier, den er umklammerte, als ob er ihn über Bord werfen wollte.

Da die Kuttergäste alle im Boot geblieben waren, so gerieth Day, der wohl mit dem wüthenden Schiffer allein fertig geworden wäre, sehr in Nachtheil, als noch einige kräftige Franzosen ihrem Vorgesetzten zur Hülfe eilten. Day verlor sein Augenglas, ohne das er nichts sehen konnte; doch war er zu stolz, um nach Hülfe zu rufen, und vertheidigte sich nach Kräften gegen die Uebermacht, bis er schließlich völlig erschöpft an die Beeting beim Kreuzmast des Dampfers festgebunden wurde.

Der Kutter lag währenddem noch immer längsseit und die Bootsgäste ahnten nichts Schlimmes. „Nun werde ich Ihren Leuten Kohlen geben!“ sagte der französische Schiffer zu seinem Gefangenen. „Heda, François und Jacques, holt mir mal von unten das schönste und größte Stück Kohle herauf!“ — Day biß sich die Lippen wund und erwiderte nichts. „Man muß mich von unserem Schiffe aus sehen können“,

dachte er; er war aber zu kurzsichtig, um zu bemerken, daß die hohe Reeling des Dampfers bei der augenblicklichen Lage der beiden Schiffe zu einander ein Erkennen der Vorgänge an Deck des „Gédéon“ von der Brücke der „Mary Rose“ aus unmöglich machte. Nach einigen Minuten erschienen François und Jacques, unter ihrer Last keuchend, an Deck. Sie brachten ein Kohlenstück, das beinahe einen Zentner gewogen haben muß. „C'est beau ce gros bloc, n'est ce pas?“ meinte der französische Schiffer mit einem Seitenblick auf Day. „Croyez-vous que ça suffira? Moi je le crois bien. Essayons-nous! Dégouttez-moi ce charbon dans le canot de monsieur. 'Suis étonné qu'on envoie un canot si fragile pour une telle cargaison. Vite! Laissez tomber!“

Ehe Lieutenant Day mit seinen schlechten Augen hatte erkennen können, was beabsichtigt war, hatten Jacques und François das Kohlenstück auf die Reeling gehoben und in das längsseit liegende Boot fallen lassen, dessen Boden von dem Riesenblock glatt durchschlagen wurde.

Da, wie bereits erwähnt worden ist, die Mannschaft des Kapers aus Leuten der verschiedensten Nationalitäten zusammengesetzt war, so war ein Durcheinander von Flüchen aus allen Sprachen zu vernehmen, als das Boot volllief und wegsank, und die Bootsbesatzung im Wasser zappelte. Bowling hatte von der Kommandobrücke der „Mary Rose“ aus bemerkt, was dem Boote widerfahren war. Er schickte schnell ein anderes Boot hinüber, aber ehe dieses noch bei dem französischen Dampfer angelangt war, hatte die Besatzung des gesunkenen Kutters schon das Deck des „Gédéon“ erklommen, den dürren Schiffer hingestreckt, Lieutenant Day befreit und die Tricolore heruntergeholt. Außer dem Kapitän machte Niemand von der Besatzung des Franzosen Miene, sich zu widersetzen.

Unterdessen war der Kaper näher herangekommen und Bowling konnte nun selber die Sachlage erkennen. „Lassen Sie eine Trosse herübergeben, Lieutenant Day!“ rief er, „ich werde Sie schleppen! Warum haben Sie sich denn so schmählich überrumpeln lassen? Ha, ha, ich hoffe, es ist Niemandem etwas Uebles zugestoßen. Sie sind doch im Stande, das Fahrzeug zu führen?“

Day, der wieder in den Besitz seines Augenglases gelangt war, fühlte sich zu Allem fähig und rief: „Zu Befehl! Es ist Niemand verletzt.“ Er ließ den Tamp einer Trosse durch das zuletzt gekommene Boot an Bord der „Mary Rose“ bringen, die schon wenige Minuten später mit ihrer Maschine anging und, mit dem Franzosen hinter sich, nach Südosten abdampfte.

Am nächsten Morgen, bei Tagesanbruch, war der Kaper mit seiner Beute vor der Mündung des Wadi Gloug, eines Flüßchens, das sich von den marokkanischen Bergen, etwa zwanzig Seemeilen südlich von El Araisch, in den Atlantischen Ozean ergießt. Hier ankerte Bowling in sieben Faden Wasser und machte sich dann daran, von dem längsseit geholten „Gédéon“ so viel Kohlen zu entnehmen, wie sein Schiff nur fassen konnte. Vorsichtshalber wurde der „Gédéon“ während dieser Zeit an der dem Meere zugekehrten Seite der „Mary Rose“ gehalten, damit diese, im Falle eines Angriffes, durch den Dampfer gegen Torpedos gedeckt wäre, während die eigenen hochgelegenen Geschütze über ihn hinwegfeuern konnten. Das Kohlennehmen wurde aber nicht gestört. Von der armseligen Küste setzten einige Boote ab, deren Insassen neugierig beobachteten, was vor sich ging. Andere brachten Obst, Gemüse, Fische und Milch zum Verkauf an Bord. Die Eingeborenen schienen von dem Kriege keine Ahnung zu haben und sich eines Unterschiedes zwischen Franzosen und Engländern nicht im Geringsten bewußt zu sein. Wäre selbst die „Mary Rose“ gekommen, um ihr eigenes Land in Besitz zu nehmen, so würde sie dies wahrscheinlich nicht zurückgehalten haben, ihre kleinen Handelsgeschäfte dort an Bord zu machen; denn selbst in jener abgelegenen und wenig besuchten Gegend war das auf einer Gold- oder Silber-

münze geprägte Bild der Königin bekannt und geschätzt. Hier erhielt auch Lieutenant Tube, wenigstens für die Mehrzahl seiner Torpedos, endlich die heiß ersehnte Gelegenheit zum Einschießen.

Bowling lud den französischen Schiffer zum Frühstück ein und dieser, der sich bewußt war, Alles gethan zu haben, was Pflicht und Vaterlandsliebe von ihm erheischten, nahm die Einladung an.

„Ich weiß nicht, was ich mit Ihrem Schiffe anfangen soll“, hub Bowling an, „es erscheint mir unmenschlich, die „Gédéon“ zu versenken und Sie und Ihre Mannschaft in einer solchen Gegend an Land zu setzen. Ich weiß aber wirklich keinen Ausweg.“ — „Ich bin gefangen, mein Herr“, sagte der Franzose, „und kann nichts fordern; ich mache Sie aber darauf aufmerksam, daß meine Regierung sich für eine solche Beleidigung schwer rächen würde.“ — „Dessen bin ich mir wohl bewußt. Aber wenn ich Sie nun laufen ließe, so würden Sie doch zweifellos den nächsten französischen Kreuzer aufsuchen und ihn mir auf die Fersen hetzen.“ — „Ich würde mir die Ehre geben!“ gab der kleine Franzose zu. — „Dann kann ich Sie nicht loslassen. Sie müssen hierbleiben; weiter giebt's keinen Ausweg!“ — „Mein Herr! Das ist eine Vergewaltigung, eine Unmenschlichkeit, eine Barbarei, ein Seeraub!“ — „Hilft Alles nichts; es thut mir ja selbst leid. Wollen Sie hier auf Ihrem Schiffe bleiben oder an Land gesetzt werden?“ — „Es liegt in Ihrer Macht, mein Herr, mich an Land zu setzen und mein Schiff zu zerstören. Halten Sie es damit, wie Sie wollen. Wenn ich aber Herr meines Schiffes bleibe, so soll mich sicherlich nichts daran hindern, so schnell wie möglich wegzudampfen, um diese Vergewaltigung meines Schiffes, Ihre unerhörte Räuberei anzuzeigen.“ — Bowling berührte die in seiner Nähe befindliche Klingel, und als sein Diener erschien, ließ er den Maschinen-Ingenieur zu sich bitten. „Herr Ingenieur“, sagte er, als dieser eintrat, „ich habe Sie rufen lassen, um von Ihnen zu erfahren, ob Sie im Stande sind, die Maschine des „Gédéon“ auf ungefähr acht Tage betriebsunfähig zu machen, ohne ihr einen bleibenden Schaden zuzufügen.“ — „Gewiß, Herr Kapitän!“ — „Gut, dann machen Sie sich sogleich daran und schicken Sie mir Meldung, sobald es geschehen ist.“

So kam es, daß, als die „Mary Rose“ am Nachmittage stolz von der Rhede dampfte, der kleine, vertrocknete französische Schiffer, mit den Füßen stampfend und laut fluchend, auf dem Achterdeck seines Schiffes stand, mit dem Bewußtsein, daß an der unter ihm befindlichen Maschine ein halbes Dutzend kleiner Metallstückchen fehlte, ohne die sie betriebsunfähig war. Diese Metallstückchen waren nicht gar ferne; denn Macpherson hatte sie eigenhändig ins Wasser fallen lassen, und die Wassertiefe betrug nur sieben Faden. Die Eingeborenen waren gute Taucher und der Meeresgrund rein und klar. Die Maschinentheile brauchten daher nicht als unbedingt verloren angesehen zu werden; wahrscheinlich mußte aber längere Zeit nach ihnen gesucht werden. So konnte es denn nicht Wunder nehmen, daß der kleine Franzose fluchte und stampfte, bis die „Mary Rose“, mit seinen Kohlen dampfend, unter dem Horizont verschwunden war. Macpherson fluchte auch. „Das ist die schmutzigste und gemeinste Kohle, die mir je vorgekommen ist.“ Und der erste Offizier schimpfte nicht weniger, als er sah, wie seine reinen Decks immer schmutziger wurden und wie die dicken, schwarzen Wolken aus dem Schornstein flogen und ihren Aschenregen aufs Schiff fallen ließen. Er suchte sich aber zu trösten, indem er Lieutenant Salthorse gegenüber bemerkte: „Jetzt können wir für Alles, nur nicht für ein englisches Schiff gehalten werden. Dieser Rauch wird den Feind mehr täuschen, als wenn wir ein halbes Dutzend französischer Flaggen auf einmal heißen würden.“

Die Mündung des Wadi Gloug ist achtzig Seemeilen von der Straße von Gibraltar entfernt. Bowling dampfte mit einer Geschwindigkeit von zehn Knoten nordwärts, hatte aber Dampf für „Alle Fahrt“ bereit. Bis Arzilla hielt er an der

Küste entlang; dann änderte er den Kurs um vier Strich nach Backbord, um die hohe See zu gewinnen. Sowohl um 8 h wie auch um 8½ h abends wurde die Fahrt vermehrt, bis eine Geschwindigkeit von sechzehn Knoten erreicht worden war, als Kap Spartel SSO, achtzehn Seemeilen ab, peilte. Das Schiff befand sich hiernach ungefähr fünfzig Seemeilen westlich von dem engsten Theil der Straße. Die Mannschaft, die bis auf die gewöhnliche Seewache zur Koje gegangen war, wurde um Mitternacht aufgepurrt. Bowling ließ „Alle Mann“ pfeifen und hielt eine kurze Ansprache an die Leute, in der er ihnen auseinandersetzte, um was es sich handelte. Er theilte ihnen mit, daß, soweit es ihm bekannt geworden sei, die französische Flotte Gibraltar noch bombardire. Ob sie aber da sei oder nicht, in jedem Falle habe er die Absicht, durch die Straße hindurchzulaufen. Sollten sich ihm Franzosen in den Weg stellen, so würde er bestrebt sein, ihnen so viel Schaden wie möglich zuzufügen. Er wolle mit aller Kraft laufen. Es sei nicht seine Absicht, den Sporn zu gebrauchen; denn er hätte keine Lust, sein eigenes Schiff zu beschädigen, und er wisse, wie schwer es sei, mit Erfolg zu rammen. Alles, was zum Angriff oder zur Vertheidigung geschehen solle, müsse daher mit den Geschützen und den Torpedos geschehen. Wenn es gelänge, die Straße zu forciren, so werde das Schiff voraussichtlich verfolgt werden, vielleicht bis nach Malta, wohin er zu fahren beabsichtige. Die Mannschaft müsse sich daher darauf gefaßt machen, längere Zeit hindurch alle Kräfte einzusetzen. Er glaube aber, sich unbedingt darauf verlassen zu können, daß sie mit bestem Willen ihm und seinen Offizieren beistehen werde. Es seien bereits zwei sehr werthvolle Prisen gemacht worden, deren Ertrag bei der Heimkehr zur Vertheilung kommen werde, und im Mittelmeer würden sehr wahrscheinlich weitere, nicht minder begehrenswerthe Prisen angetroffen werden. In dieser Nacht ginge er aber nicht darauf aus, Prisen zu machen, sondern Ehre zu erringen.

Die Mannschaft, die diese Rede mit Begeisterung aufnahm, wurde auf die Gefechtsstationen geschickt. Bowling bestieg die Kommandobrücke, befahl siebzehn Knoten Fahrt und änderte den Kurs auf Ost. Die Nacht war bewölkt und ziemlich dunkel. Der Wind wehte schwach, aber eine hohe Dünung lief aus dem Atlantischen Ozean, so daß die „Mary Rose“ ziemlich stark stampfte, indem sie zu beiden Seiten den Schaum mit dem Bug aufwühlte. Da sie jedoch genügend Freibord hatte, so tauchte das Vorschiff nie ganz in die Dünung ein. „Das Wetter ist nicht günstig für Torpedoboote“, bemerkte Bowling zu Lieutenant Tube, „ich glaube kaum, daß sie uns stören werden. Wahrscheinlich haben sie alle unter Land Schutz gesucht.“ — „Auch wenn sie draußen geblieben sein sollten, werden sie bei dieser See schlecht vorwärts kommen und wir werden dem schnellsten Boot weglaufen können.“ — „Ich glaube, es empfiehlt sich nicht, die über Wasser gelegenen Torpedorohre zu gebrauchen“, fuhr Bowling fort. „Ich möchte mich nicht der Möglichkeit aussetzen, daß ein Zufallstreffer des Feindes die Torpedos vorzeitig zur Explosion bringt und uns in die Luft sprengt. Ich werde mich bemühen, so zu manövriren, daß Sie die Bug- und Heck-Unterwasserrohre benutzen können, und diese müssen heute Nacht genügen. Ich bitte aber, Lieutenant Tube, einen zweiten und dritten Torpedo an jeder Stelle klar zu halten. Ich beabsichtige, dem Feinde so viel Schaden wie möglich zuzufügen, und meine Schuld soll es nicht sein, wenn unsere Gegner in der Meerenge nicht noch lange an diesen 13. Mai zurückdenken werden.“

„Schiff recht voraus!“ meldete der Ausguck im Vormars. — „Bitte gehen Sie nach oben, und sehen Sie sich das Schiff an, Lieutenant Salthorse!“ sagte Bowling.

Salthorse, dem trotz seiner langjährigen Dienstzeit die Gelenkigkeit nie fehlte, wenn etwas Ernstes vor sich ging, enterte mit der Schnelligkeit eines See-

kadetten auf und meldete, daß das fremde Schiff ein Kreuzer zu sein scheine, daß er es aber wegen der Entfernung nicht deutlich erkennen könne.

„Nun geht's los!" rief Bowling, und indem er sich über das Maschinensprachrohr beugte, befahl er: „Den künstlichen Zug anstellen!" und „Dampf für Alle Fahrt!" Außerdem schickte er noch zum Ingenieur hinunter und ließ ihm sagen, er möchte dafür sorgen, daß reichlich Heizmaterial zur Hand sei und viel Dampf gehalten werden könne. Es würde wahrscheinlich die ganze Nacht forcirt gedampft werden müssen. Zum Batterieoffizier sagte er: „Lassen Sie alle Geschütze, mit denen Sie das fremde Schiff erreichen können, während wir aufkommen, dorthin richten und klar zum Feuern halten. Auf meinen Befehl muß sofort gefeuert werden können; vorher fällt aber kein Schuß. Die entbehrlichen Leute können Sie sich an Deck hinlegen lassen und sorgen Sie, bitte, dafür, daß reichlich Munition an den Geschützen ist!" Hierauf preßte er sich das Nachtglas an die Augen, und mit gespreizten Beinen und im Winde flatterndem Mantel stand er da und blickte über den schaumbedeckten Bug hinaus in die Finsterniß.

Wenn sich ein Schiff bei Nacht mit einer Geschwindigkeit von nahezu zwanzig Seemeilen bewegt, so erreicht es sehr bald alle unbeweglichen oder nahezu unbeweglichen Gegenstände, die in seinem Kurse gesichtet werden. So dauerte es denn auch nicht lange, bis Bowling eine große, schwarze, bemastete Masse vor sich in der Dunkelheit auftauchen sah. Seine genaue Bekanntschaft mit den Schiffen des französischen Mittelmeergeschwaders gab ihm bald die Gewißheit, daß dieses schwarze Ungeheuer der große, geschützte Kreuzer „Tage", das größte, ungepanzerte Schiff der französischen Flotte, sei. Es war dies ein Schiff von 7045 Tonnen Deplacement und 12 410 indizirten Pferdekräften, das im Jahre 1884 in St. Nazaire gebaut und, außer mit einer Menge kleiner Geschütze, mit sechs 6,4 und zehn 5,4zölligen Kanonen armirt war. Es bewegte sich langsam in einer den Kurs der „Mary Rose" kreuzenden Richtung mit dem Bug nach Südwest und schien den Kaper nicht bemerkt zu haben, bis dieser auf eine Seemeile herangekommen war. Als es ihn aber gesichtet hatte, lief es mit vermehrter Fahrt auf den Eindringling zu. Nun gab Bowling, der sich jetzt ganz sicher darüber geworden war, daß es der Kreuzer „Tage" und kein anderes Schiff sei, das sich ihm näherte, etwas Backbordruder. Als das Schiff ausschor, ließ er das schwere Steuerbordgeschütz auf den jetzt kaum drei Kabellängen entfernten Franzosen abfeuern. Der Feind war sichtlich überrascht, und ehe er das Feuer zu erwidern vermochte, war er von der „Mary Rose" nicht nur nochmals mit demselben Geschütz beschossen, sondern auch mit einem Hagel kleiner Geschosse überschüttet worden. Der Kreuzer, der inzwischen drei Raketen hatte steigen lassen, gab nun zunächst eine Breitseite ab, die jedoch, da sie schlecht gezielt war, nur wenig Schaden anrichtete, und eröffnete dann ein unregelmäßiges Feuer, das aber kaum anfing, wirksam zu werden, als es auch schon wieder eingestellt wurde. Beide Schiffe bewegten sich in zwei sich nähernden Bogenlinien und drehten sich Beide die Breitseiten zu, als die „Tage" aufhörte zu feuern und gleichzeitig die Fahrt zu verlieren schien. „Achtung!" rief Echo plötzlich, „es ist drüben ein Torpedo abgeschossen worden; ich habe ihn deutlich ins Wasser eintreten sehen — dort!" — Er deutete auf einen leuchtenden Streifen, der von der Seite des feindlichen Schiffes ausging und sich schnell der „Mary Rose" näherte. Bowling legte das Ruder hart Backbord und ließ die eine Maschine rückwärts schlagen, so daß er dem Feinde in kürzester Frist das Heck zuwandte. So schnell hatte das Schiff die Drehung ausgeführt, daß er zu seiner großen Freude und Erleichterung bemerken konnte, wie der Torpedo an der ganzen Längsseite des Schiffes vorbeischoß, und fern in der Dunkelheit langsam verschwand.

Die wenigen Sekunden der Gefahr waren für Alle, die sich ihrer bewußt waren, äußerst spannend; doch blieben die Leute an den Geschützen in glücklicher Un-

kenntniß darüber und fuhren fort, die „Tage“ mit einem wohlgezielten Feuer zu bearbeiten. Bowling vollendete den Kreis, den er, durch das Abfeuern des Torpedos gezwungen, angefangen hatte. Der Feind nahm unterdessen das Feuer wieder auf, aber schwach und unregelmäßig. Mehrere Leute der „Mary Rose“ waren verwundet und unter Deck gebracht worden. Der Kommandant, der das unbefriedigende Gefecht so bald als möglich beendigen wollte, setzte sich in das Kielwasser des Feindes, wo sein Schiff, wie er gleich bemerken konnte, dem feindlichen Feuer nur wenig ausgesetzt war.

Die „Tage“ hatte, seitdem sie die „Mary Rose“ gesichtet hatte, ihre Geschwindigkeit erheblich vermehrt, und obgleich nicht nur Rauch, sondern auch Asche und Flammen dem Schornsteine des englischen Kapers entstiegen und das ganze Schiff wie ein Wesen, dessen Herz zu groß ist, erzitterte, so konnte es dem Gegner doch nur wenig, wenn überhaupt, aufkommen. Der Kreuzer steuerte in gerader Linie nach der engsten Stelle der Meerenge. Es war Bowling klar, daß er dort nur Feinde, sein Gegner hingegen voraussichtlich nur Freunde zu erwarten hatte.

Lieutenant Binnacle beobachtete den Abstand des Franzosen sorgfältig mit dem Sextanten. „Ich glaube, wir kommen ein wenig auf“, meldete er von Zeit zu Zeit; doch ebenso oft mußte er sagen: „Es scheint mir, als ob wir eine Kleinigkeit zurückgeblieben wären.“ — „Wie weit ist er ab?“ fragte Bowling. — „Ich kenne seine Masthöhe nicht, doch nehme ich an, daß die Entfernung vier Kabellängen betragen wird.“ — „Für einen Torpedoschuß zu weit“, bemerkte Bowling bedauernd, „doch müßten wir im Stande sein, den Kreuzer mit unseren Geschützen manövrirunfähig zu machen. Wo ist Lieutenant Tompion?“ — In weniger als einer Minute stand Tompion grüßend vor dem Kommandanten. „Es scheint mir, als ob wir leider recht wenig mit unserem Feuer ausrichteten, Lieutenant Tompion“, redete ihn Bowling an. „Ich gebe zu, es ist schwer, den Feind zu treffen, während wir so stark stampfen, daß uns das Wasser über den Bug läuft. Wir müssen den Feind aber auf alle Fälle zum Stehen bringen!“ — „Darauf können wir nur durch einen Zufallstreffer rechnen, Herr Kapitän“, erwiderte der Batterieoffizier, „ich habe zwei bis drei Schuß selber abgefeuert und dabei bemerkt, wie schwer es ist, einen Treffer zu erzielen. Vielleicht würde es besser gehen, wenn wir so weit abhalten, daß eines der schweren Breitseitgeschütze zum Schuß kommen könnte. Ich schieße nicht gern mit diesen Geschützen recht voraus, um das eigene Schiff nicht zu beschädigen; wenn aber der Herr Kapitän nur zwei Strich abhalten, so glaube ich auf Erfolg rechnen zu können. Wir würden dabei allerdings etwas zurückbleiben. Die Breitseitgeschütze sind jedenfalls den Bewegungen des Schiffes weniger unterworfen als die Geschütze an den Schiffsenden, und es wird daher mit ihnen zweifellos besser geschossen werden.“ — „Nein, ich will noch nicht abhalten“, entschied Bowling, „ich würde zu viel zurückbleiben. Lassen Sie vorläufig wie bisher mit dem Buggeschütz feuern und achten Sie darauf, daß die Munition nicht vergeudet wird.“

Die Back des Kapers war der Schauplatz einer sehr regen Thätigkeit. Es war dort nicht nur die 9,4zöllige Kanone im Feuer, sondern auch die vier paarweise weiter achteraus aufgestellten Schnellladekanonen nahmen am Gefecht theil. In Zwischenräumen von wenigen Sekunden tauchte der Bug des Schiffes in die See, während das überkommende Wasser und der aufspritzende Gischt stromweise nach achtern floß und die Mannschaft von den Geschützen wegzuschwemmen drohte. Ein Heißwerden der Geschützrohre war unter diesen Umständen ausgeschlossen, dazu wurden sie viel zu sehr vom Wasser abgekühlt. Dies war aber auch der einzige Vortheil, den die Verhältnisse boten. Der dunkle Gegenstand — als solcher erschien die „Tage“ den Beobachtern auf der „Mary Rose“ — wurde einmal von der Dünung hoch emporgehoben und dann wieder dem Anblick ganz entzogen. Auch wenn kein Wasser

vorne übergekommen wäre, würde es doch sehr schwierig gewesen sein, ein so stark bewegtes Ziel zu treffen.

Unterdessen ließ der fliehende Feind in kurzen Pausen Signalraketen aufsteigen und erwiderte das Feuer durch einzelne wirkungslose Schüsse. Lieutenant Tompion wurde wieder zum Kommandanten gerufen; gleich darauf auch Lieutenant Tube und der Maschinen-Ingenieur. Tompion erklärte, noch immer nicht sicherer als vorher schießen zu können, der Ingenieur versicherte, der Dampfdruck sei auch nicht der geringsten Steigerung mehr fähig und der Torpedooffizier meldete, es sei im höchsten Grade unwahrscheinlich, daß ein auf so große Entfernung und nach einem so schnell sich entfernenden Ziel abgeschossener Torpedo den Gegner erreichen würde. „Der Torpedo läuft gut siebenundzwanzig Knoten, Herr Kapitän", setzte Lieutenant Tube auseinander, „der Feind aber läuft neunzehn Knoten und ist bereits vier Kabellängen voraus. Der Torpedo würde verloren gehen, denn er müßte, um sein Ziel zu erreichen, volle anderthalb Seemeilen bei voller Fahrt durchs Wasser zurücklegen, während ich bis jetzt keinen Torpedo gekannt habe, der überhaupt weiter als 1400 bis 1600 Meter laufen konnte."

Es war daher ziemlich einleuchtend, daß der Kreuzer „Tage", falls die französische Flotte bei Gibraltar lag und sich nichts Unvorhergesehenes ereignete, entkommen mußte. Bowling, der sonst sehr ruhig war und sich die Laune nicht so leicht verderben ließ, konnte seinen Aerger nicht unterdrücken. Seine Aufmerksamkeit wurde aber plötzlich durch einen Zuruf vom Ausguckposten abgelenkt. „Zwei Fahrzeuge liegen auf uns zu, an Steuerbord achteraus!" rief der Posten, der eine gewaltige Stimme hatte, vom Mars herunter. In der bezeichneten Richtung konnte man in der That sehen, wie zwei schwarze Schiffskörper, aus deren Schornsteinen helle Flammen, Funken und dunkelschwarzer Rauch hervorquoll, aus dem Schatten von Kap Spartel herauskamen. Als sie erschienen, waren sie wohl noch zwei Seemeilen ab, aber schon nach kurzer Zeit waren sie beim Schein des aus den Wolken hervorbrechenden Mondes als zwei Kreuzer der „Surcouf"-Klasse zu erkennen. Ein Zweifel an der Richtigkeit dieser Beobachtung war nicht möglich. Jeder, der den Kreuzer „Surcouf" im Sommer 1891 bei Spithead gesehen hat und sich des Schiffes erinnert, muß zugeben, daß ein Fahrzeug dieser Gattung nicht so leicht für irgend ein anderes schwimmendes und dampfendes Wesen gehalten werden kann. Wie es sich später herausstellte, waren diese beiden neuen Gegner die Kreuzer III. Klasse „Cosmao" und „Coëtlogon", zwei Schiffe von etwa 1850 Tonnen Deplacement und 6000 Pferdekräften, mit einer Armirung von vier 5,4zölligen Hinterladekanonen, drei Schnellladekanonen, vier Revolverkanonen und fünf Torpedolanzirrohren und einer nominellen Fahrgeschwindigkeit von einem halben Knoten mehr als die „Mary Rose".

In der Erwartung, daß sein erster Gegner möglicherweise umkehren würde, sah Bowling nach der „Tage" hinüber und überlegte sich, ob es in diesem Falle rathsam sein würde, sie zu rammen. Er verneinte jedoch nach kurzer Ueberlegung diese sich selbst vorgelegte Frage. Er entsann sich, daß in der Seekriegsgeschichte bisher kein einziger Fall vorgekommen ist, wo ein Schiff den Sporn mit Erfolg gebraucht hat, solange noch sein Gegner genügend Seeraum hatte und manövrirfähig war. Wenn es ihm gelingen würde, dem Gegner die Maschine oder das Ruder zu beschädigen, dürfte er eine Rammung versuchen, aber nicht früher.

Die beiden Schiffe achteraus eröffneten bereits ihr Feuer. Sie richteten jedoch keinen Schaden an, da die Entfernung noch zu groß und die Dünung zu hoch war. Die Geschosse flogen jedoch immerhin so nahe an der Kommandobrücke vorbei, um hörbar zu sein, und da die „Tage" nun auch aus mehreren Revolverkanonen, die auf ihre Kampagne gebracht worden waren, sowie aus den bisher benutzten Geschützen lebhaft zu feuern begann, so beschloß Bowling, sich und seine Offiziere nicht mehr

als durchaus nothwendig dem Feuer auszusetzen und das Gefecht, anstatt aus der Nähe des Kommandothurms, vom Achterdeck aus zu leiten. Die Marsen blieben jedoch beide unter dem Kommando je eines Seekadetten besetzt, und in der That würden die Leute sehr ungern niedergeentert sein, denn unter solchen Umständen sind die Marsen die interessantesten Aufenthaltsorte im ganzen Schiff.

Obgleich Bowling sein Schiff hauptsächlich vom Achterdeck aus kommandirte, blieb er doch nicht unausgesetzt an dieser Stelle. Von einem Hornisten und zwei Ordonnanzen begleitet, ging er überall hin, wo seine Anwesenheit von Nutzen sein konnte. Bald beobachtete er das Schießen der Kanonen auf der Back, bald stieg er auf den Hängemattskasten, um einen besseren Ueberblick zu gewinnen, bald suchte er die verlassene Kommandobrücke auf, um mit Lieutenant Binnacle einen Blick auf die Karte zu werfen. Eine halbe Stunde lang schien sich die gegenseitige Lage der Schiffe kaum um ein paar Kabellängen zu verändern. Auf einmal kamen im Osten unzählige Lichter, ähnlich denen einer schwimmenden Stadt, in Sicht. Oberhalb von ihnen flammten an dem dunklen Himmel grüne, rothe und weiße Sterne auf. Es war die große, französische Flotte, die — fast über die halbe Breite der Straße sich ausdehnend — westwärts angedampft kam, nachdem sie durch die wiederholten Signale ihrer Vorpostenschiffe alarmirt worden war und nun in Erwiderung jener Signale ihre herannahende Unterstützung durch Gegensignale ankündigte.

Bowling hatte diesen Anblick zuerst von der Kommandobrücke aus. Später bot er sich ihm auch von der Back aus dar, wenn das Schiff sich auf der Dünung emporhob. Man kann sich denken, daß sein Herz bei diesem Anblick ein wenig schneller schlug als gewöhnlich; doch war seine Stimme nur wenig rauher und schroffer, als gewöhnlich, als er die Offiziere um sich versammelt hatte und ihnen kurz Folgendes sagte:

> „Meine Herren! Dort ist die französische Flotte. Sie werden mir helfen, das Schiff durch sie hindurchzubringen. Sollte ich fallen, so hat mein Nachfolger das Schiff nach Malta zu führen und dem dort befindlichen Admiral das Schreiben zu übergeben, das sich jetzt in meiner Tasche befindet. Es ist beschwert, um nöthigenfalls versenkt werden zu können; doch möge uns Gott davor bewahren. Die Erkennungszeichen müssen im Nothfall auch vernichtet werden. Lieutenant Tube, ich werde Bug- und Heck-Unterwasserrohre benutzen. Herr Ingenieur, die Maschine hat bisher Vortreffliches geleistet; leisten Sie jetzt Ihr Aeußerstes. Lieutenant Tompion, lassen Sie beide Seiten bemannen und sorgen Sie dafür, daß kein Schuß vorbeigeht und nicht auf weitere Entfernungen als auf 1000 Meter geschossen wird. Und nun, meine Herren, bitte auf die Gefechtsstationen! Möge uns unser Werk gelingen!"

Da die „Mary Rose" die meisten Geschütze auf dem Oberdeck hatte, so befanden sich viele Munitionsluken auf Deck. Diese Luken waren selbstverständlich im Gefecht offen und Bowling hatte beschlossen, statt sich auf elektrische oder maschinelle Kommandoelemente zu verlassen, alle Befehle mit der Stimme oder mit Hornsignalen durch die Munitionsluken nach unten weitergeben zu lassen. Es war dafür Sorge getragen worden, daß die so gegebenen Befehle von der Batterie aus auf ähnliche Weise weiterübermittelt wurden, und der Kommandant daher, ohne von Drähten, Sprachrohren, Hebeleinrichtungen und dergleichen abhängig zu sein, von jeder Stelle des Oberdeckes aus seine Befehle nach jedem Theil des Schiffes hin entsenden konnte. Hierbei war der Umstand noch besonders günstig, daß der Offizier, der die Befehle durch ein Munitionsluk nach unten gab, durch den Panzerschutz der Kanone, zu der das Luk gehörte, wie durch einen Kommandothurm gedeckt war, während der wirkliche Kommandothurm, auf den sich die feindliche Geschoßwirkung konzentrirte, unbesetzt blieb.

Es war anfänglich unmöglich, zu erkennen, in welcher Formation die feindliche

Flotte dampfte, denn man sah nur eine unregelmäßige Masse von Lichtern, die infolge der Dünung auf und ab tanzten und in denen keine Ordnung zu sein schien. Bald jedoch erkannte Bowling, daß die ungepanzerten Schiffe, in Dwarslinie dampfend, etwa zwei Seemeilen vor den Panzerschiffen waren, die in einer ähnlichen Formation dampften. Die ganze französische Flotte war im Anmarsch. Es war daher zweifellos, daß die Franzosen sich von einer größeren, feindlichen Streitmacht angegriffen wähnten und auf eine Seeschlacht gefaßt waren. Der Kreuzer „Tage“ steuerte seinen Kurs, der auf die Mitte der Flotte zuführte, weiter, indem seine Schornsteine mehr Flammen und Rauch als je auswarfen. Die „Mary Rose“ folgte ihm in vier Kabellängen Abstand. Die Steuermannsmaate am Ruder hatten die Weisung, der „Tage“ bis in die feindliche Flotte hinein zu folgen. Es wurde aber auf dieses Schiff kein Schuß mehr abgegeben, obgleich es, ebenso wie früher, weiter feuerte. Die Geschützmannschaften der „Mary Rose“ richteten in Ruhe die Geschütze auf die großen, sich schnell nähernden Schiffsrümpfe ein und erwarteten gespannt den Befehl zum Feuern. Die Geschwindigkeit der herankommenden Franzosen betrug nicht mehr als elf Knoten, die des Kapers jedoch neunzehn. Die Gegner näherten sich daher mit einer Geschwindigkeit von beinahe dreißig Knoten in der Stunde oder 900 Meter in der Minute. Augenscheinlich waren sich die Franzosen anfänglich über die Sachlage nicht recht klar; doch kann angenommen werden, daß sich die „Tage“ mit ihnen durch ein Signal verständigte, denn als die erste Linie der Gegner noch etwa eine Seemeile ab war, begannen die ungepanzerten Schiffe auf die „Mary Rose“ zusammenzuschließen und, wie aus ihrer vermehrten Rauchentwickelung zu folgern war, an Fahrt bedeutend zuzulegen.

Bowling stand unmittelbar über dem Gefechtsruder, mit dem jetzt gesteuert wurde. Er hatte den Säbel gezogen und stützte sich darauf, wenn er sich von Zeit zu Zeit niederbeugte, um einen Befehl durch das Luk nach unten zu rufen. Sein Gesicht war bleich, die Lippen fest aufeinander gepreßt. Hinter ihm stand der Hornist, der in dem Augenblick den Eindruck machte, als ob er kein Signal blasen könnte, selbst wenn sein Leben davon abhinge. Die an beiden Seiten voraus befindlichen feindlichen Schiffe eröffneten das Feuer.

Ein oder zwei Mal flogen die Geschosse ihrer Revolverkanonen wie ein Hagel über das Deck der „Mary Rose“, doch ging den feindlichen Schützen jedesmal bald wieder das Ziel verloren. Dann wurde aus den schweren Geschützen gefeuert, auf ungefähr 1000 Meter Entfernung, und die Geschosse schlugen Splitter aus den Holztheilen an Deck und aus den Booten. Bowling sah seitwärts und bemerkte, daß die Schiffe des ersten feindlichen Treffens, indem sie auf ihn zusammengeschlossen waren, ihre Dwarslinie etwa um die Hälfte verschmälert hatten, und daß die an Backbord von ihm befindlichen Schiffe mehr nach der Mitte hingerückt waren als diejenigen an Steuerbord, da jene etwas stärker auf die „Mary Rose“ zugedreht hatten. Er gab sofort Befehl, das Ruder Backbord zu legen, und hielt so auf den rechten Flügel der feindlichen Linie ab. Gleichzeitig befahl er, das Feuer zu eröffnen, und fast alle Geschütze wurden unmittelbar darauf abgefeuert.

Durch die letzte Schwenkung der „Mary Rose“ waren alle feindlichen Schiffe, bis auf eines, Steuerbord querab oder voraus von ihr gekommen. Bowling wußte, daß diesen Schiffen keine andere Möglichkeit blieb, um sich der „Mary Rose“ zu nähern, als eine schwer ausführbare Wendung nach Steuerbord zu machen, wobei sie sich seinem Sporn ausgesetzt haben würden, oder weiter nach Backbord zu drehen. Die Ausführung der zuerst erwähnten Wendung schloß die große Wahrscheinlichkeit in sich, daß die Linie in Unordnung gerathen würde, bei der anderen Evolution mußte den Feinden kostbare Zeit verloren gehen. In der That wagte keines dieser Schiffe das Ruder Steuerbord zu legen, dagegen war das äußerste Schiff, das sich vorläufig

von den übrigen abgeschnitten sah, augenscheinlich entschlossen, einen Rammversuch zu machen. Dieses Schiff war leicht zu erkennen. Es war der geschützte, stählerne Doppelschrauben-Kreuzer „Davout“, ein schönes Schiff von über 3000 Tonnen Deplacement und 9000 indizirten Pferdekräften, das im Jahre 1889 zu Toulon vom Stapel gelaufen war. Wie dieses Schiff in schnurgerader Richtung, mit erhöhter Geschwindigkeit, auf den Backbordbug der „Mary Rose“ losdampfte, bot es einen prachtvollen Anblick dar. Bowling ließ etwas Ruder geben, um dem Feinde den Steven zuzuwenden, und rief nach unten „Bugrohr fertig! — Bugrohr Feuer!“ . . . Dann, als beide Schiffe fast zusammenstießen, wurde das Ruder weitergelegt und mit dem Schiff nach Backbord abgeschwenkt.

Der Torpedo erreichte sein Ziel und traf den Gegner unter dem Steuerbord-Krahnbalken. Während die durch die Explosion emporgeschleuderte Wassersäule noch in der Luft schwebte, schor die „Mary Rose“ dicht an der Steuerbordseite des „Davout“ vorbei und feuerte mit hart nach unten gerichteten Geschützen dem Gegner durch das Panzerdeck hindurch. Die Mannschaft des „Davout“ lag wahrscheinlich an Deck „Klar zum Stoß“; denn jene fürchterliche Breitseite wurde nur von einem einzigen Geschütz erwidert. Die 6,4zöllige Granate dieses Geschützes ging aber glatt durch den dünnen Kasemattpanzer des Kapers. Sie krepirte mit furchtbarer Wirkung in der Batterie, dicht bei dem Ruder, über dem Bowling stand, und tödtete oder verwundete alle in der Nähe befindlichen Personen. Bowling selbst war unverwundet geblieben, obgleich er von dem Rauch und Staub, der dem Luk unter ihm entfuhr, vorübergehend geblendet und nahezu erstickt wurde. Noch ehe das Schiff erheblich aus dem Kurse gewichen war, war das Ruder schon wieder neu besetzt.

Die „Mary Rose“ hatte die Linie der ungepanzerten Schiffe durchbrochen. Etwa zwei Seemeilen vor ihr befand sich die Linie der Schlachtschiffe und ein halbes Dutzend Kreuzer war ihr jetzt auf den Fersen. „Ich kann von hier aus nicht zugleich nach vorn und achtern sehen“, rief Bowling dem Lieutenant Maintruck zu. „Schicken Sie Jemand hierher, um meine Befehle schnell nach unten weiterzugeben. Ich muß in den Kommandothurm oder auf die Brücke gehen und dort mein Glück versuchen!“

Die Gefechtspause war nur kurz. Der Kaper steuerte rechtweisend Ost und preschte muthig durch die See, auf das zweite feindliche Treffen zu. Innerhalb dreier Minuten befand er sich inmitten eines viel stärkeren Feuers, als er es vorhin durchzumachen hatte. Merkwürdigerweise funktionirten die Telegraphen im Kommandothurm noch. Der unsichtbare Geist in seinem eisernen Kasten leitete eine Zeit lang Alles im Schiffe. Das Manöver, das dem „Davout“ gegenüber so gut gelungen war, wurde mit mehr oder weniger Erfolg einem Panzerschiffe gegenüber wiederholt. Auch das hintere Torpedorohr kam zur Verwendung. Das Gefechtsruder wirbelte bald nach rechts, bald nach links. Das Schiff flog im Pulverdampf hierhin und dorthin. Es erzitterte unter dem Krepiren feindlicher Granaten, hallte wieder von dem lauten Aufschrei verwundeter Leute, erdröhnte von dem Abfeuern der eigenen Geschütze und krängte, wenn das Ruder hart gelegt wurde, um eine Rammung zu vermeiden. Doch das Alles geschah in so rascher Aufeinanderfolge, daß eine Stunde nöthig sein würde, um das zu schildern, was sich auf jede einzelne dieser ereignißreichen Minuten des Kampfes zusammendrängte. Kurz und gut, es gelang der „Mary Rose“, dank dem leitenden Auge Bowlings, auf irgend eine Weise auch die zweite Linie zu durchbrechen. Kaum aber war sie aus dem Getümmel heraus, als eine Granate an dem Kommandothurm krepirte und diesen zerschmetterte. Sofort hörte der leitende Geist auf, seinen Einfluß auf die Thätigkeit des Schiffes auszuüben. Ueberallhin machte sich die Veränderung fühlbar und würde auch bemerkbar gewesen sein, wenn ihre Ursache nicht so klar zu Tage gelegen hätte.

„Armer, alter Bowling!“ sagte Tompion zum ersten Offizier, „übernehmen Sie das Kommando, Maintruck. Der Kommandant ist erledigt. Gott gebe ihm seine Ruhe!“ So fiel denn Lieutenant Maintruck die Aufgabe zu, die „Mary Rose“, nachdem sie die feindlichen Linien durchbrochen hatte, vor ihren Verfolgern zu retten. Bowling war jedoch glücklicherweise nicht todt. Die Granate hatte Alles im Kommandothurm zertrümmert und durch die herumfliegenden Gegenstände war Bowling schwer verletzt worden. Außerdem war er infolge der Erschütterung bewußtlos geworden und blutete, als er aufgefunden wurde, aus Augen, Nase und Mund. Obgleich er auf einem Auge erblindet war und ein Dutzend Wunden empfangen hatte, war er doch nicht lebensgefährlich verletzt. Hätte man nur dasselbe auch von den übrigen Mitgliedern dieser tapferen Besatzung sagen können! Dem Lieutenant Day war durch einen Eisensplitter der Arm gebrochen worden. Lieutenant Salthorse hatte eine häßliche Wunde in der Brust von einer Mitrailleusenkugel erhalten. Seekadett Roberts und der Zimmermann waren durch das Krepiren einer Granate gleichzeitig getödtet worden. Von der Mannschaft waren siebenundfünfzig Mann todt und neununddreißig schwer verwundet. Leichtere Wunden hatte fast jeder Mann im Schiffe aufzuweisen, da eine ungeheure Menge von Splittern herumgeflogen war. Mit Ausnahme derjenigen Leute, die ihre Gefechtsstationen ganz unten im Schiffe gehabt hatten, war kaum ein Mann unverletzt aus dem Gefecht gekommen. Dr. Rhubarb hatte alle Hände voll zu thun. Die Batterie und das Oberdeck boten, vom Pulver geschwärzt und voll von schrecklichen Ueberresten unerkennbarer menschlicher Körpertheile, einen ekelerregenden Anblick dar. — Die beiden Schnellladekanonen an Backbord achtern waren buchstäblich mit den zerfetzten Leichnamen der Geschützbedienungen, die dort den Tod gefunden hatten, bedeckt. — Das schwere Geschütz in dem Ausbau an Steuerbord war von dem Rahmen heruntergeworfen worden und mußte der Sicherheit halber festgezurrt werden. Die einzelnen Abtheilungen des Zwischendecks waren nichts weiter als mit Trümmern angefüllte Löcher.

Die unter Wasser gelegenen Schiffstheile und die Maschinen waren dagegen vollkommen gefechtsfähig geblieben. Oberhalb des Panzerdecks leckte das Schiff sehr wenig und darunter überhaupt nicht. Daher fühlte sich Maintruck, als er auf die jetzt in voller Fahrt hinter der „Mary Rose“ herstürmenden feindlichen Kreuzer zurückblickte und den Wiederschein der aufgehenden Sonne auf ihren Bugwellen spielen sah, ihnen gegenüber viel erleichterter, als er sich um Mitternacht gefühlt hatte.

(Fortsetzung folgt.)

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Bericht des Kommandanten S. M. Krzr. „Bussard“, Korvettenkapitäns Flichtenhöfer, über eine Rundreise durch die Schutzgebiete der Südseestation.

(Mit einer Karte.)

1. Kaiser Wilhelms-Land und Bismarck-Archipel.

Am 17. April verließ der Kreuzer behufs Antritts der Rundreise durch die Schutzgebiete Sydney, um zunächst nach Friedrich Wilhelmshafen zu gehen.

Um etwaige Requisitionen des Landeshauptmanns unmittelbar nach Ankunft dort

ausführen zu können, ohne vorher Matupi zum Kohlen anlaufen zu müssen, waren 50 Tonnen Kohlen an Deck und 20 Tonnen im vorderen Heizraum gestaut.

Zur besseren Verpflegung der Mannschaft, und weil im Schutzgebiet Frischfleisch nur minderwerthig und bedingt zu haben ist, waren an lebendem Vieh 6 Ochsen, 6 Hammel und 4 Schweine an Bord genommen.

Bei schönem, günstigem Wetter, das zeitweise die Zuhülfenahme der Segel gestattete, wurde die Reise schnell und ohne besondere Zwischenfälle ausgeführt. Am 27. morgens wurde Friedrich Wilhelmshafen erreicht und um 8 h zwischen den Inseln Beliao (Fischel) und Ragetta (Eickstedt) geankert.

Während der Kreuzer einlief, verließ der Norddeutsche Lloyddampfer „Lübeck" den Hafen, ohne daß sich Gelegenheit bot, mit ihm in Verbindung zu treten. Die „Lübeck" hatte, von Sydney kommend, für die Neu-Guinea-Kompagnie Kohlen und Rindvieh gebracht und war im Begriff, ihre erste Reise von Neu-Guinea nach Singapore anzutreten.

Im inneren Hafen lag der der Kompagnie gehörige Dampfer „Ysabel".

Da das Fieber nach Aussage des Landeshauptmanns und des Stationsarztes Dr. Frobenius in den letzten Monaten weniger heftig aufgetreten und daher für die Gesundheit der Besatzung des Kreuzers durch mehrtägiges Liegen im Hafen nichts zu befürchten war, gab ich dem abschriftlich beigefügten Antrage des Landeshauptmanns Folge. Anlage 1.

Am 29. April dampfte ich aus Friedrich Wilhelmshafen, um nach Herbertshöh zu gehen, wohin der Landeshauptmann zwecks Vorbereitung einer zweiten Requisition mit „Ysabel" folgte. Am 1. Mai nachmittags wurde auf der Rhede von Herbertshöh geankert. Nothwendige Vorbereitungen und Vernehmungen durch den Landeshauptmann in Betreff der auszuführenden Expedition verzögerten die Abfahrt bis zum 3. Mai. Am 2. Mai erhielt ich die abschriftlich beigefügte Requisition. Da Anlage 2. nach den gepflogenen Verhandlungen das Verbrechen an dem Händler Mc. Nicol, sowie die Ueberschreitungen der Eingeborenen in erwähnter Gegend als erwiesen zu betrachten waren, nahm ich diese Requisition an. Die den Landeshauptmann auf dieser Expedition begleitende Polizeitruppe in Stärke von etwa 30 bis 40 Köpfen wurde auf dem Dampfer „Ysabel" eingeschifft. Es wurde davon abgesehen, während der Expedition Bordmannschaften auf den erfahrungsgemäß sehr fieberverdächtigen Mangrove-Inseln zu landen, wo unsere Mannschaften infolge der Landesbeschaffenheit doch nichts Wesentliches ausrichten konnten, dagegen sollte der Schutztruppe durch den Kreuzer und seine armirten Boote Schutz und Unterstützung gewährt werden, soweit solches durch thätiges Miteingreifen auf dem Wasser möglich wäre. Wie sehr geboten diese Maßnahme war, erhellt am besten daraus, daß von den beiden — nach ihrer Angabe bereits akklimatisirten — Europäern, die sich bei der Landexpedition betheiligten, der Landeshauptmann nach nur 25 Minuten währendem Marsche durch die Insel Kabotteron am Tage darauf von einem schweren Fieber befallen wurde, das nach Aussage des ihn behandelnden Schiffsarztes mehrere Tage hindurch zu den allerernstesten Besorgnissen Veranlassung gab, ferner, daß der den Erstgenannten begleitende Stationsvorsteher Kolbe ebenfalls nach wenigen Tagen am Fieber erkrankte.

Als Lootsen nahm ich den des Fahrwassers zwischen den Inseln kundigen Kapitän des deutschen Schoners „Senta", Böhnermann, an Bord. Nach Beendigung der nöthigen Vorbereitungen auf der „Ysabel" verließen beide Schiffe am 3. Mai vormittags Herbertshöh, um vor Tagwerden an Ort und Stelle zu sein.

Der Kreuzer traf gemäß mündlicher Vereinbarung mit dem auf „Ysabel" eingeschifften Landeshauptmann um 3 h morgens am 4. Mai vor der Einfahrt zur Steffen-Straße ein. Das Dampfbeiboot wurde hier um 3 h 45 m entsendet, und da mir bei der Dunkelheit ein Einlaufen in die mit Untiefen besetzte Steffen-Straße nicht rathsam erschien, das Schiff zunächst beigedreht. Infolge des mit Tagwerden ein-

tretenden diesigen und regnerischen Wetters, welches ein Erkennen der Korallenriffe fast unmöglich machte, fand eine weitere Verzögerung statt, weil der gebotenen Vorsicht halber nur mit ganz langsamer Fahrt vorgedrungen werden konnte. Um 7 h befand sich der Kreuzer in der Steffen-Straße; um 8 h wurde der Ruderkutter entsendet und um 9 h 30 m in der Byron-Straße bei der Insel Pitau geankert.

Die Unternehmungen gegen die Bewohner östlich der Steffen-Straße waren im Laufe des Vormittags beendet; für den Nachmittag war ein Zug gegen die westlich der Steffen-Straße liegenden Inseln, vornehmlich Kabotteron, geplant. Um 1 h nachmittags verließ ich daher den Ankerplatz in der Byron-Straße, lief mit nördlichem Kurse aus derselben, passirte die Steffen-Straße, ging zwischen den Inseln Lelemmus und Schröder hindurch und ankerte nördlich der Insel Kabotteron, während „Ysabel", von Süden in die Steffen-Straße einlaufend, südlich Kabotteron zu Anker ging.

Am nächsten Morgen — den 5. Mai — wurde, um den zweiten Theil der Requisition zu erledigen, um 6 h Anker gelichtet und mit langsamer Fahrt längs der Küste von Neu-Mecklenburg gedampft. Um 4 h nachmittags kam der Kreuzer mit „Ysabel" im Gefolge vor Kapsu an. Hier wurde, da ein Ankern wegen der zu großen Wassertiefe und der in die offene Bucht hineinstehenden Dünung nicht angezeigt erschien, bis zur Rückkehr der von „Ysabel" ausgeschifften Polizeisoldaten mit gestoppten Maschinen gelegen.

Anlage 3.

Einer weiteren hier an mich ergangenen, abschriftlich beigefügten Requisition zufolge ging ich die Nacht hindurch denselben Weg langsam zurück und ankerte am 6. morgens südlich Kabotteron bei der Nordwestspitze der Namanne-Insel. Der Dampfkutter unter Führung des Lieutenants z. S. Herrklotsch wurde nach dem westlichen Theil des Albatroßkanals gesandt, um daselbst ein Entweichen der Namanne-Eingeborenen nach der Baudissin-Insel und nach Neu-Mecklenburg zu verhindern. Diese Expedition war um 4 h nachmittags beendet.

Ich entsprach einem am Abend dieses Tages seitens des Landeshauptmannes mündlich gestellten Antrage, mit dem Kreuzer behufs Machtentfaltung und Einschüchterung der Eingeborenen während des am nächsten Morgen — Sonntag — in aller Frühe nochmals zu wiederholenden Streifzuges durch die Insel Namanne, bis 10 h vormittags auf dem bisherigen Ankerplatze zu verbleiben. Nach Beendigung dieser Expedition wurde Anker gelichtet, nach Matupi gedampft und dort am 8. Mai morgens geankert.

Anlage 4.

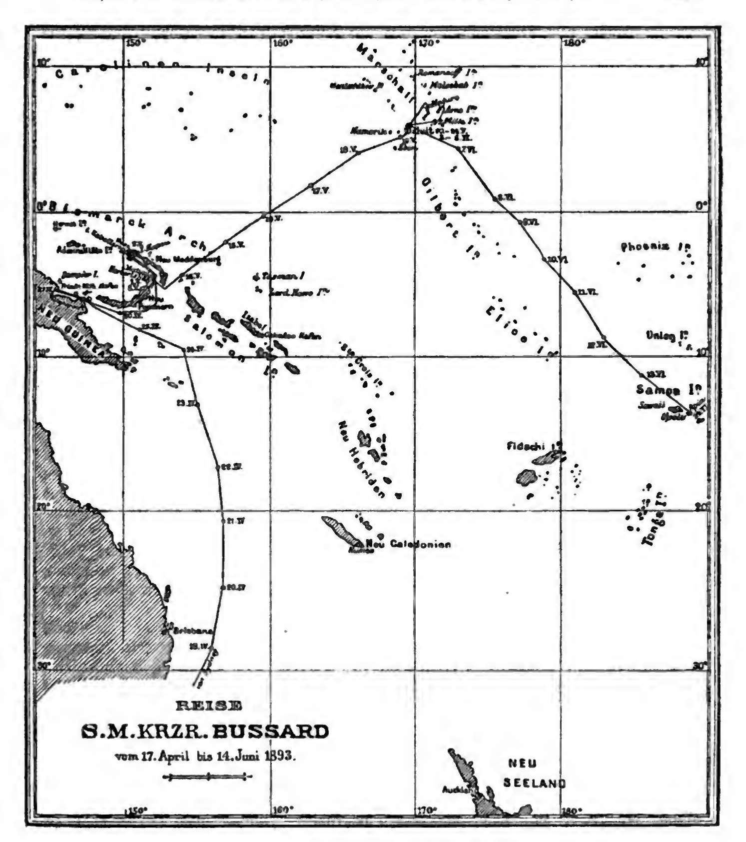
Zur Information über den Verlauf der verschiedenen Unternehmungen ist eine von dem Landeshauptmann erbetene Darstellung sämmtlicher Expeditionen in Abschrift beigefügt.

Der Landeshauptmann hat nach Beendigung der Streifzüge die Einrichtung einer Polizeistation von zwölf Köpfen auf der Insel Kabotteron veranlaßt. Nach Verlauf von drei Monaten glaubt er, diesen Polizeitrupp bereits wieder zurückziehen zu können, der dann für einen anderen Platz zur Verfügung stehen würde.

Der Aufenthalt in Matupi wurde bis zum 12. Mai ausgedehnt. Während desselben wurden Kohlen und Wasser aufgefüllt.

Am 12. Mai morgens verließ der Kreuzer Matupi und ankerte um 11 h vormittags desselben Tages auf der Rhede von Herbertshöh.

Da der mittlerweile von seinem Fieberanfall einigermaßen wiederhergestellte Landeshauptmann keine weiteren Requisitionen für den Kreuzer hatte, so wurde am nächsten Tage dieses Schutzgebiet verlassen und die Reise nach Jaluit angetreten.



2. Marschall-Inseln.

Bei leidlichem Wetter, jedoch wenig günstigen Winden, wurde die Reise in sechs Tagen ohne besondere Zwischenfälle zurückgelegt und am 19. Mai abends in der Lagune von Jaluit geankert.

Nach dem Pfingstfeste wurde eine vom Reichskommissar gestellte Requisition — ihn zur Erledigung von Amtsgeschäften nach mehreren Inseln des Schutzgebietes zu bringen — in Angriff genommen und nach Auffüllen der Kessel mit frischem Wasser am 24. Mai die Fahrt nach Majuro angetreten.

Außer dem Reichskommissar war auf dessen Antrag der Halbblut Alex **Milne** als Dolmetscher eingeschifft. Als Lootsen hatte ich den Regierungslootsen, Kapitän **Reiher**, angenommen.

Der Aufenthalt im Majuro-Atoll währte bis zum 28. Mai. Am 29. und 30. Mai wurde im Arno-Atoll, am 31. Mai und 1. Juni im Mille-Atoll verweilt. Hierauf wurde die Rückreise nach Jaluit angetreten und am 2. Juni morgens daselbst geankert.

Nachdem Kohlen- und Wasservorräthe ergänzt, wurde am 6. Juni morgens die Reise nach Apia angetreten. Dieselbe wurde bei schönem Wetter, aber sehr ungünstigem Winde — Südost-Passat, Stärke 3/4, der niemals eine Zuhülfenahme der Segel gestattete — in acht Tagen ausgeführt. Am 14. Juni mittags traf der Kreuzer in Apia ein.

Anlage 1.

Friedrich Wilhelmshafen, den 27. April 1893.

Ew. Hochwohlgeboren beehre ich mich ergebenst mitzutheilen, daß ich einiges Verweilen S. M. Kreuzer „Bussard“ in dem hiesigen Hafen und die Gewährung von Gelegenheit an Eingeborene von Bedeutung, die Machtmittel des Schiffes kennen zu lernen, mit besonderem Danke erkennen würde. Im Gegensatze zu den Eingeborenen der Astrolabe-Bai sind die hier sitzenden Leute muthig und kriegerisch, wie ich gelegentlich einer Ermittelungssache auf der Insel Siar wahrzunehmen Gelegenheit hatte, und da sie die Wirkung von Feuerwaffen auf Menschen noch nicht kennen gelernt haben, so pochen sie unverhältnißmäßig auf ihre unzulänglichen Waffen und dünken sich, weil stärker an Zahl, uns überlegen. Eine bessere Einsicht kann und wird voraussichtlich etwaigen Ausschreitungen, welche Blutvergießen nach sich ziehen müßten, vorbeugen. Ich habe dem Vorsteher der Rheinischen Missionsgesellschaft auf Kaiser Wilhelms-Land, Herrn Missionar **Bergmann** auf Siar, entsprechende Kenntniß gegeben und nehme an, daß derselbe das Erscheinen von Eingeborenen unter seiner Leitung veranlassen wird.

Ein mehrtägiges Liegen hierselbst an der gewählten Stelle hat nach dem Urtheile des von mir gehörten Arztes und nach allen Erfahrungen keinerlei Bedenken. Der Erstere — der inzwischen verstorbene Assistenzarzt a. D. Dr. med. **Emmerling** — äußerte sich im Januar d. J. gutachtlich dahin, daß die Möglichkeit vorliege, daß Einzelne von der Mannschaft eines zwischen Ragetta und Beliao ankernden Kriegsschiffes nach mehrtägigem Aufenthalte ein ganz leichtes Fieber bekommen könnten, daß dies aber nicht wahrscheinlich sei. Mein in derselben Richtung liegendes Wohnhaus ist besonders kühl und gesund.

Endlich gestatte ich mir die sehr ergebene Mittheilung, daß ich behufs Vorbereitung einer den Norden von Neu-Mecklenburg betreffenden Requisition am Sonnabend, den 29. d. M., früh mit dem Dampfschiffe „Ysabel“ nach Herbertshöh zu versegeln gedenke.

Der Landeshauptmann.
gez. **Schmiele.**

Anlage 2.

Herbertshöh, den 2. Mai 1893.

Euer Hochwohlgeboren beehre ich mich auf Grund des nachstehend dargelegten Sachverhalts um die Gewährung von Schutz und Unterstützung behufs Wiederherstellung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit auf gewissen zwischen Neu-Mecklenburg

und Neu-Hannover gelegenen Inseln, sowie auf der Nordostseite der erstgenannten Insel ergebenst zu ersuchen.

Im September v. J. hatte sich der in den Diensten der Handlung E. E. Forsayth zu Ralum stehende Händler William Mc. Nicol von Kavieng am Nusa-Hafen aus auf der Nordwestspitze der südlich Kap Klatt vor Neu-Hannover gelegenen Insel Pitau mit 19 Arbeitern niedergelassen, um Trepang zu fischen bezw. von den Eingeborenen einzuhandeln. Am 30. September früh um Sonnenaufgang, als von den drei zur Verfügung stehenden Booten soeben zwei auf den Trepangfang ausgeschifft waren, erschienen 30 Kanoes mit etwa 250 Eingeborenen von der Opuös-Gruppe (südlich von Neu-Hannover bezw. Pitau gelegen) von Sillepium (Mausoleum-Insel) und von Kabotteron; insbesondere ist der Bruder des Häuptlings dieser Insel — Toberrem — erkannt worden. Dieselben boten etwas Trepang zum Kauf an, versprachen bei Hochwasser mehr zu fischen und entfernten sich alsdann zum Theil, anscheinend, um unbemerkt zurückzukehren und den auf dem Strande an seinem Bootsmaste arbeitenden Mc. Nicol im Verein mit den zurückgebliebenen Genossen zu überfallen. Er wurde an Händen und Füßen umfaßt, niedergeworfen und durch Ausfüllen des Mundes mit Sand nahezu erstickt, worauf ihn die Angreifer (Opuös-Leute) auf das Riff schleppten, seinen Kopf unter Wasser tauchten und ihn so, wie auch durch Schläge mit Holz und Steinstücken zu tödten versuchten. Glücklicherweise hatte einer der Arbeiter, ein Buka-Junge, Metellie, die Besonnenheit, ein Winchestergewehr aus dem Hause zu holen und damit auf die Eingeborenen zu feuern, worauf dieselben zurückwichen; der Mechanismus versagte indeß und die Eingeborenen drangen von Neuem ein. Immerhin fanden der Händler und seine Arbeiter mit Ausnahme des Buka-Jungen Baki, welchem mit einer Axt der Kopf gespalten wurde, hierdurch Zeit, sich in den Busch zu flüchten, während die Angreifer sich nunmehr an die Plünderung der Station, ihren Hauptzweck, machten. Sie haben daselbst zwei Winchester-Repetirbüchsen, eine einläufige Schrotflinte, 1 Snidergewehr, 1 Revolver, 300 Patronen, 4 Pfund Pulver, Schrot, 5 Pfund Dynamit mit Zubehör und Tauschwaaren im Werthe von £ 130 erbeutet. Die Schußwaffen sollen auf den Opuös-Inseln verblieben, die Tauschwaaren und Lebensmittel dagegen nach Kabotteron gelangt sein.

Mc. Nicol hat sich am Nachmittage desselben Tages mittelst des zurückgebliebenen großen Bootes auf den Weg nach Kavieng gemacht, wobei er unterwegs die beiden unter Führung des von den Salomon-Inseln stammenden Händlers Jimmy (Akura) stehenden beiden kleinen Boote antraf. Dieser wurde am 2. Oktober mit neun Arbeitern zurückgesandt, um die Station abzubrechen; hierbei wurden dieselben wiederum von sieben Kanoes angegriffen, welche aber durch Schüsse zurückgescheucht wurden. Den vorstehenden Sachverhalt erachte ich auf Grund der glaubwürdigen Aussagen des Mc. Nicol und des Jimmy, welche durch Metellie bestätigt werden, für erwiesen. Der Erstere ist ein ruhiger und besonnener Mann, welcher früher bereits drei Jahre in jenen Gegenden gehandelt hat, ohne mit den Eingeborenen in Zwistigkeiten gerathen zu sein.

Der nordwestliche Theil von Neu-Mecklenburg und die demselben nach Norden zu vorgelagerten Inseln besitzen eine erhebliche Bedeutung für den Bismarck-Archipel, weil von dort etwa ein Drittel der gesammten Kopraproduktion des Letzteren, welche durchschnittlich 1500 bis 2000 Tonnen beträgt, und sämmtlicher im Schutzgebiete gewonnener Trepang stammt; auch ist die bevölkerte Gegend im Stande, zahlreiche Arbeiter herzugeben. Um so beklagenswerther ist die Thatsache, daß die Sicherheitsverhältnisse dortselbst in den letzten Jahren zusehends ungünstiger geworden sind, wie aus einigen kurz erwähnten Fällen erhellt.

Am 3. Juli 1891 ist an der Ostküste von Neu-Hannover ein Boot des der Handlung E. E. Forsayth zu Ralum vormals gehörigen Schoners „Glide", welches

von einem weißen Matrosen geführt war, überfallen und ausgeraubt worden, wobei zwei farbige Ruderer ermordet wurden. Im September v. J. ist der Arbeiter-Anwerbeschoner der Neu-Guinea-Kompagnie „Senta" am Eingange der Steffen-Straße von zahlreichen Kanoes bedroht worden; ein Gleiches ist demnächst auf der Rückreise und vordem westlich von der Byron-Straße geschehen. Im Februar d. J. ist der Schoner nachts vor Kapsu von Kanoes bedroht worden, hier und auch sonst lassen sich Leute zum Schein anwerben, um mit Hülfe der hinzukommenden Genossen das Schiff zu nehmen.

Maßregeln zur Bestrafung der Schuldigen auf dem Festlande von Neu-Mecklenburg zu nehmen, woselbst eine Anzahl Morde seit Jahren ungesühnt geblieben sind, ist ungemein schwierig und würde in einem großen Maßstabe geschehen müssen. Werden dagegen die kaum minder schuldigen und leichter zugänglichen genannten Inseln bestraft, so dürfte ein umfangreiches Vorgehen daselbst sich auch weit nach Süden hin bemerkbar machen.

Aus diesen Gründen beehre ich mich eine Requisition ergebenst dahin zu stellen, mich in der Bestrafung der auf der Opuös-Gruppe, den Inseln Sillepium und Kabotteron lebenden Eingeborenen an Leben und Eigenthum militärisch zu unterstützen, sowie mich danach unter Zeigen der Flagge an der Nordostküste von Neu-Mecklenburg entlang bis nach Kapsu begleiten zu wollen.

gez. Schmiele.

Anlage 3.

An Bord der „Ysabel" vor Kapsu, den 5. Mai 1893.

Ew. Hochwohlgeboren beehre ich mich ergebenst mitzutheilen, daß den an Bord der „Ysabel" anwesenden Vertretern der deutschen Handels- und Plantagen-Gesellschaft und der Handlung Hernsheim & Co. noch daran liegt, daß ein Versuch gemacht werde, die von der Insel Kabotteron anläßlich des durch Selbstmord eingetretenen Ablebens eines Händlers der ersteren, Max v. Nassau alias Otto Zander, geraubten zahlreichen Tauschwaaren ganz oder theilweise wieder zu erlangen. Im Interesse der Gerechtigkeit und einer Wiederherstellung geordneter Verhältnisse im hiesigen Bezirke habe ich mich bereit erklärt, die Händler oder sonstiges Personal der gedachten Firmen durch die Polizeitruppe in das Innere der Mangrove-Inseln Manni (das Namanne der Karte) und eventuell auch Wute (das Labadei der Karte) geleiten zu lassen. Zur Sicherung des Erfolges würde erforderlich sein, die größere und als wichtiger bezeichnete Insel Manni an der Nord- und Südwestküste so früh als möglich abzusperren. Ich selbst vermag erst, da Führer und Träger aus Nusa und Packail geholt werden müssen, nach Anlaufung des Nusa-Hafens, voraussichtlich also am späteren Vormittage morgen vor Manni einzutreffen, woselbst die „Ysabel" ankern, und eine hoffentlich zusammengebrachte Anzahl von Führern und Trägern den Marsch inlands unter dem Schutze der Polizeitruppe antreten soll. Ob für dieses Unternehmen der morgende Tag vollständig erforderlich sein wird, vermag ich nicht zu sagen; jedenfalls beabsichtige ich spätestens am 7. d. M. die Rückreise nach Herbertshöh anzutreten.

Ich beehre mich, Ew. Hochwohlgeboren ergebenst zu ersuchen, den Schutz der geplanten Expedition auf Manni, eventuell auch auf Wute zu gewähren, vor dem Beginn derselben aber das zur Verhinderung der Wegführung von Waaren und einer Flucht von Eingeborenen von Manni nach Norden und Westen Geeignete, soweit nach den Verhältnissen und dortseitigen Mitteln möglich, zu veranlassen.

Der Landeshauptmann.
gez. Schmiele.

Anlage 4.

Herbertshöh, den 8. Mai 1893.

Euer Hochwohlgeboren beehre ich mich über den Erfolg der gegen die Eingeborenen der Opuös-Gruppe, Sillepium (Mausoleums-Insel) und Kabotteron unternommenen Expedition ergebenst mitzutheilen, was folgt:

I. Die Unternehmung gegen die Opuös-Inseln am 4. d. M. erfolgte diesseits in zwei Trupps, von denen ich selbst den Südtrupp, Stationsvorsteher Kolbe den Nordtrupp führte. Jeder derselben bestand aus drei Booten mit ebenso viel weißen Bootsführern bezw. einem farbigen Bootsführer und mit etwa 25 Mann farbiger Besatzung, welche mit Ausnahme von 12 Buka-Jungen der Ralumpflanzung den diesseitigen Polizeisoldaten entnommen war.

Die sorgfältig vorbereitete Ueberraschung der Eingeborenen mißlang, weil die „Ysabel“, wennschon sie um 2 Uhr früh vor der Byron-Straße angelangt war, so weit abgehalten hatte, daß die um 5 Uhr klargemachten Boote, statt um 5½ Uhr losgelassen zu werden, bis um 7 Uhr geschleppt werden mußten. Um diese Zeit waren wir bereits bemerkt und die Eingeborenen flüchteten über die weiten Riffe watend nach den westlich gelegenen Mangrove-Inseln hinüber, in welche zu folgen auch mit farbigen Polizeisoldaten aussichtslos ist. Der erste Trupp suchte eine kleine und eine größere Insel (Hinan) ab. Einige Kanoes schienen Stand halten zu wollen, ergriffen indeß nach Eröffnung des Feuers durch mein Boot die Flucht. Immerhin hatte den Eingeborenen die Zeit gefehlt, ihre Kanoes und sonstigen Werthgegenstände mit Ausnahme der Schußwaffen in Sicherheit zu bringen, und so wurden denn die vorhandenen Nahrungsmittel, Hauspflanzungen, Speere rc. soweit als möglich vernichtet oder mitgenommen. Bei dieser Beschäftigung wurden drei Schüsse, anscheinend aus einem Winchestergewehr, auf uns abgegeben; eine sofortige Verfolgung erwies sich jedoch als vergeblich, weil der Schütze sich in den die Westhälfte der Insel ausmachenden Theil der Mangrove-Insel flüchtete. — Der zweite Trupp hat drei der nördlichsten Opuös-Inseln abgesucht und sich alsdann an Bord der „Ysabel“ begeben. Da die angeordnete Vereinigung mit dem ersten Trupp wegen Trockenlaufens des zwischenliegenden Riffs nicht möglich war, so ging er allein nach dem auf der Westspitze von Sillepium belegenen Dorfe.

II. Den Vormittag des 5. d. M. benöthigte ich für Ermittelungen im Nusa-Hafen, um mittags nach Kapsu aufzubrechen. Die Verhältnisse dortselbst gaben zu Besorgnissen keine Veranlassung; nur ein zurückgebliebener Malaita-Arbeiter, welcher in den Besitz einer Winchesterbüchse gelangt ist, belästigt den Händler, konnte indeß, weil geflüchtet, nicht gefangen werden.

III. Auf Wunsch der auf der „Ysabel“ anwesenden Vertreter der Mioko-Agentur und der Handlung Hernsheim & Co., welche meinten, große Quantitäten der beträchtlichen von der Kabotteron-Station entwendeten Handelswaaren befänden sich auf Manni (Namanne), ließ ich einige Händler, deren Ortskundige und Träger durch den Polizeitrupp unter Führung des Stationsvorstehers Kolbe auf die Insel geleiten. Wie zu erwarten, fanden sie keinerlei in Betracht kommende Waarenmengen vor.

Am Nachmittage wurden drei von dem Dampfkutter S. M. Krz. „Bussard“ abgefangene Kanoes eingeliefert, welche, wie auch Sonstiges, den den Händlern befreundeten Stämmen überlassen wurden.

Auf Wunsch der Kaufleute wurde die Expedition gegen Manni am 7. d. M. in aller Frühe wiederholt, führte aber durchaus nicht zu dem von den Ersteren vorausgesagten Erfolge; es konnten nur drei im Bau begriffene Siedelungen und drei Kanoes zerstört werden, während Eingeborene überhaupt nicht ermittelt wurden.

Um Mittag brach ich nach der Insel Kabotteron auf, um daselbst einen aus 12 Polizeisoldaten und einem Polizeiunteroffizier bestehenden Trupp nebst einer Gig bis auf Weiteres zu stationiren, worauf ich die Rückreise antrat.

Der Landeshauptmann im Schutzgebiet der Neu-Guinea-Kompagnie.
gez. Schmiele.

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Der Kreuzer I. Kl. „Theseus".) Der auf der Werft der Thames Ironworks und Shipbuilding Company zu Blackwell kürzlich vollendete geschützte Kreuzer I. Kl. „Theseus" gehört zu den neun Schiffen gleichen Typs, deren Bau durch das sogenannte Hamilton Naval Defence Act von 1889 angeordnet war. Das Schiff hat eine Länge zwischen den Perpendikeln von 360 Fuß (109,8 m) und eine Breite von 60 Fuß (18,3 m); das Deplacement beträgt bei einem mittleren Tiefgang von 23 Fuß 9 Zoll (7,25 m) 7350 Tonnen. Die Fahrgeschwindigkeit soll bei Anwendung des künstlichen Zuges 19,75 Knoten betragen. Die Maschinen, die 12000 Pferdekräfte entwickeln sollen, stammen aus der Fabrik der Firma Maudslay Sons & Field; sie sind durch einen 6 Zoll (152 mm) starken Glacispanzer geschützt. Ein Stahldeck von 2½ Zoll (64 mm) Dicke, das sich nach den Enden zu bis auf 2 Zoll (51 mm) abschwächt, breitet sich fast über die ganze Länge des Schiffes aus. Der Kommandothurm hat 12zöllige (305 mm) Compoundpanzerung; die Verbindungsschächte desselben haben eine 7 Zoll (178 mm) starke Panzerung. Die Armirung des Schiffes ist sehr stark und umfaßt: Zwei 9,2zöllige (23 cm) 22 Tonnen-Hinterladergeschütze auf Mittelpivot-Laffeten, sechs 6zöllige (15 cm) Schnellladekanonen, die in Kasematten auf dem Batteriedeck stehen und vorne durch 6zölligen (152 mm) Compoundpanzer, hinten durch 2zöllige (51 mm) Stahlplatten geschützt sind, zwölf 6pfündige und vier 3pfündige Schnellladekanonen, sieben 0,45zöllige (1,1 cm) Nordenfeldt-Maschinengeschütze und vier Torpedorohre für Whitehead-Torpedos. Der gewöhnliche Kohlenvorrath beträgt 850 Tonnen; wenn erforderlich, kann jedoch ein bedeutend größeres Quantum untergebracht werden. Mit dem gewöhnlichen Vorrath ist das Schiff im Stande, bei einer Fahrgeschwindigkeit von zehn Knoten eine Strecke von 10000 Seemeilen zurückzulegen.

Der „Theseus" wurde am 16. Juli 1890 auf Stapel gelegt und am 8. September 1892 von Stapel gelassen. Er ist vollständig aus Stahl hergestellt, mit einem nach dem Zellensystem gebauten Doppelboden. Dieser liegt unter den Munitions- und Maschinenräumen und ist durch Längs- und Querschotte in eine große Anzahl wasserdichter Räume eingetheilt, die gegen Unterwasserangriffe von Torpedos und Minen möglichsten Schutz gewähren sollen. In dem mittleren Theile des Schiffes befinden sich an jeder Seite vier Längsschotte, von denen zwei wasserdicht sind. Bei den früheren Kreuzertyps war die Hauptbedingung die Fahrgeschwindigkeit, und außer Anwendung von wasserdichten Schotten hatte man keine weiteren Schutzvorrichtungen getroffen. Wenn auch ebenso bei dem „Theseus" von der Anbringung eines Gürtelpanzers abgesehen ist, so sind doch die vitalen Theile, wie Maschinen, Kessel, Munitionsräume u. s. w., durch ein stählernes, gewölbtes Panzerdeck geschützt, das sich vom Bug bis Heck erstreckt, vorne in der Ramme endigend. Es variirt in der Dicke von 2 Zoll (51 mm) bis zu 5 Zoll (127 mm) an den dem Geschützfeuer am meisten ausgesetzten Theilen. Dieses Deck bildet eine kräftige Stütze für den Rumpf des Schiffes, dessen Spantensystem so arrangirt worden ist, daß bei Anwendung möglichst wenigen Materials doch die größte Festigkeit

erreicht wird. Eine Anschauung von der Stärke der Konstruktion erhält man aus der Angabe der Dimensionen der einzelnen Theile. So sind die äußeren Kielplatten $^{10}/_{16}$ Zoll (16 mm), die inneren $^{7}/_{16}$ Zoll (11 mm) dick; die vertikalen Kielplatten haben eine Stärke von $^{1}/_{2}$ Zoll (13 mm). Die Spanten sind aus Z-Eisen mit den Dimensionen $6 \times 3^{1}/_{2} \times 3$ Zoll ($152 \times 89 \times 76$ mm); die Außenhaut variirt in der Stärke von 15 Pfund pro Quadratfuß (73,3 kg pro Quadratmeter) bis zu 22,5 Pfund (110 kg pro Quadratmeter). Die Balken unter dem Schutzdeck sind von Wulstwinkeleisen, deren Stärke zwischen $9 \times 3^{1}/_{2}$ Zoll (229×89 mm) und $7 \times 3^{1}/_{2}$ Zoll (178×89 mm) schwankt. Ein großer Theil der Ober- und Batteriedecksbalken ist aus 8×5 Zoll (203×127 mm) starken Wulst-T-Eisen hergestellt. Bei der großen Höhe der Maschinen ragen die Zylinder über das Panzerdeck hinaus.

Wo nur möglich, hat Stahl beim Bau der Maschinen Verwendung gefunden Die Kurbel- und Schraubenwellen sind hohl, während die Träger der Zylinder aus massiven, gußstählernen Säulen bestehen. Der Dampf wird in acht Kesseln erzeugt, die einen Durchmesser von 16 Fuß (4,9 m) und eine Länge von 9 Fuß 10 Zoll (3 m) haben; der Dampfdruck beträgt 155 Pfund pro Quadratzoll (10,9 kg pro Quadratzentimeter). Jeder Kessel hat vier gewellte Feuerungen; die gesammte Heizfläche beträgt etwa 21400 Quadratfuß (1988 Quadratmeter), die Rostfläche 850 Quadratfuß (79 Quadratmeter). Unter den an Bord angebrachten Hülfsmaschinen befinden sich: Drei Luftpumpen für die Torpedoarmirung, drei Betriebsmaschinen und Dynamos für die elektrische Beleuchtung, zwei Destillirapparate, die 300 Gallonen (1362 Liter) Frischwasser in der Stunde zu kondensiren vermögen, zwei Bootsheißmaschinen und ein Dampfsteuerapparat. An Bord ist auch eine Maschinenwerkstatt eingerichtet worden, um Reparaturen an den Maschinen vornehmen zu können; die Maschinen dieser Werkstatt haben eine besondere Betriebsmaschine. Die Ventilation der Schiffsräume erfolgt theils auf natürliche, theils auf künstliche Weise. Das Schiff ist durchweg elektrisch beleuchtet und zu diesem Zwecke mit 500 Glühlampen versehen. Ferner sind vier große Scheinwerfer vorhanden. Für die zahlreiche Mannschaft ist in dem Batteriedeck ꝛc. bequeme Unterkunft geschaffen. Die Offizierskammern liegen hinter den Maschinen. Das Schiff hat auch Unterkunftsräume für einen Geschwaderchef.

(Industries and Iron vom 18. 8. 93.)

— (Das Schlachtschiff I. Kl. „Resolution".) Das größte und schwerste Fahrzeug, das jemals an den Ufern der Tyne erbaut wurde, ist außer der „Revenge" deren Schwesterschiff, die „Resolution", ein auf Grund des Hamilton-Programms in Angriff genommenes Schlachtschiff I. Klasse. Es ist auf der rühmlichst bekannten Werft der Palmers Shipbuilding and Iron Company in Yarrow am 28. Mai d. J. von Stapel gelaufen. Seit 1665 ist die „Resolution" das zehnte Schiff dieses Namens in der englischen Marine. Von der Größe des Schiffes erhält man eine Vorstellung, wenn man sich vergegenwärtigt, daß sein Deplacement mit 14150 Tonnen das der unglücklichen „Victoria" noch um 3700 Tonnen übertrifft. In der Länge zwischen den Perpendikeln mißt das Schiff 380 Fuß (115,8 m), die Breite beträgt 75 Fuß (22,9 m), der mittlere Tiefgang 27 Fuß 6 Zoll (8,4 m), der Freibord vorn 19 Fuß 6 Zoll (5,9 m), achtern 18 Fuß (5,5 m). Mit Ausnahme der beiden Steven, des Ruders und der Träger für die Schraubenwellen, die aus Schmiedestahl gefertigt sind, besteht der ganze Rumpf des Schiffes aus Stahl. Er ist nach dem Longitudinalsystem erbaut worden und wird durch Schotte in 220 wasserdichte Abtheilungen getheilt. Unterhalb der Maschinen-, Kessel- und Munitionsräume dehnt sich ein Doppelboden aus, dessen innere Wand mittschiffs etwas erhöht ist, um den Munitionsräumen, die vom Zwischendeck unterhalb der Barbettethürme bis ganz nach unten reichen, als Plattform zu dienen. Durch Längsschotte werden die Maschinen und Kessel voneinander getrennt, und durch andere,

gleichfalls in Längsrichtung laufende Schotte wird der Platz für die Kohlenbunker und Seitentaschen gewonnen. Ein stählernes Panzerdeck zieht sich durch das ganze Schiff von vorn bis achtern hin. Etwa 230 Fuß (70 m) lang hat es eine Stärke von 3 Zoll (76 mm), nach den Enden zu verjüngt es sich auf 1½ Zoll (38 mm). Oberhalb dieses Decks zieht sich ein Gürtelpanzer aus Compoundmetall, der mittschiffs 18 Zoll (457 mm) stark ist, nach vorn und achtern aber bis auf 14 Zoll (356 mm) abnimmt, auf beiden Seiten des Schiffes in einer Länge von 250 Fuß (76,2 m) hin. Darüber erhebt sich ein schwächerer Panzer aus nur 4zölligen (102 mm) Platten, der zum Schutz der dahinter aufgestellten Hülfsbatterie dient. Er hat eine Länge von 144 Fuß (44 m) und endet in Traversen, die sich von den beiden Seiten nach den Barbettethürmen ziehen. Da, wo der Hauptpanzergürtel aufhört, stehen unmittelbar auf dem Schutzdeck diese mit 17 Zoll (432 mm) starkem Stahlpanzer versehenen Thürme. In ihnen befinden sich die schweren Geschütze, nämlich vier 67 Tonnen-Hinterlader von 13,5 Zoll (34,3 cm) Kaliber, zwei in jeder Barbette. Sie haben einen Bestreichungswinkel von 120° nach beiden Seiten von der Mittschiffslinie. Die Hülfsarmirung besteht aus zehn 6zölligen (15 cm) 100pfündigen Schnellfeuerkanonen, von denen vier in gepanzerten Kasematten auf dem Hauptdeck und sechs hinter Panzerschilden auf dem Oberdeck aufgestellt sind, ferner aus sechzehn 6pfündigen (5,7 cm), neun 3pfündigen (4,7 cm) Schnellfeuerkanonen, zwei 9pfündigen (6,5 cm) Feldgeschützen, acht fünfläufigen Maschinenkanonen und sieben Torpedorohren, von denen zwei unter Wasser liegen.

Die Schiffsmaschine besteht aus zwei getrennten Dreifach-Expansionsmaschinen mit Zylindern von 40, 59 und 88 Zoll (102, 150 und 224 cm) Durchmesser. Der Kolbenhub beträgt 4 Fuß 3 Zoll (130 cm). Der Dampf wird von acht einfachen Kesseln geliefert, die mit einem Druck von 155 Pfund pro Quadratzoll (10,9 kg pro Quadratzentimeter) arbeiten. Man nimmt an, daß bei Anwendung künstlichen Zuges 13000 Pferdekräfte entwickelt werden und eine Geschwindigkeit von 17,5 Knoten erzielt wird; bei natürlichem Zuge rechnet man auf 9000 Pferdekräfte und 16 Knoten. Zum Steuern, Ankerwinden, Destilliren, sowie für andere derartige Zwecke sind 96 Hülfsmaschinen vorhanden.

Die Masten sind mit Gefechtsmarsen und Signalraaen, sowie mit hydraulischen Vorrichtungen zum Ein- und Aussetzen der Boote versehen, von denen das Schiff im Ganzen 21, darunter zwei Torpedoboote, besitzt. Die Beleuchtung geschieht mittelst Elektrizität, und zwar sind nicht weniger als 700 Glühlampen auf alle Räume des Schiffes vertheilt. Außerdem befinden sich an Bord vier durch eine gleiche Anzahl von Dynamos in Betrieb gesetzte Scheinwerfer von je 25000 Kerzen Lichtstärke. Wird die „Resolution" als Flaggschiff benutzt, so erhält sie eine Besatzung von über 700 Köpfen. Die Mannschaftsräume befinden sich in dem Batteriedeck, diejenigen für die Offiziere achtern.

Zur Zeit ist man damit beschäftigt, die Geschütze an Bord zu nehmen, und binnen Kurzem hofft man die Dampfproben abhalten zu können.

(Industries and Iron vom 25. 8. 93.)

— (Probefahrt des Schlachtschiffes I. Kl. „Resolution".) Die „Resolution", ein Schlachtschiff I. Klasse von der „Royal Sovereign"-Klasse, das von der Firma Palmer & Co. in Yarrow gebaut worden ist, hat am 31. August d. J. von Spithead aus seine vierstündige Abnahmeprobefahrt mit Volldampf, worunter offiziell das Fahren mit mäßiger Forcirung verstanden wird, gemacht. Der Unterschied zwischen dieser Maschinenleistung und derjenigen bei voller Anwendung von künstlichem Zuge kann daraus ersehen werden, daß die Maschinen im letzteren Falle kontraktlich wenigstens 13000, im ersteren 11000 Pferdekräfte zu leisten haben. Am Tage der Probefahrt wehte eine leichte Brise, die See aber war vollkommen glatt. Das Schiff lag vorne

23 Fuß 10 Zoll (7,27 m) und achtern 25 Fuß 8 Zoll (7,82 m) tief, woraus sich ein mittlerer Tiefgang von 24 Fuß 8 Zoll (7,54 m) oder 3 Fuß 10 Zoll (1,17 m) weniger als nach der Konstruktionswasserlinie ergiebt. Die „Resolution" lag auf der Rhede vor einem sechs Tonnen schweren, verbesserten Martinsanker. Beim Ankeraufgehen fand eine Prüfung des von der Firma Clarke, Chapman & Co. in London gelieferten Dampfspills statt. Die einzuhievende Länge der Kette, deren Glieder 2 Zoll (51 mm) und 9,16 Zoll (233 mm) Durchmesser hatten, betrug 12½ Faden (23 m), was kontraktlich einer Dauer des Lichtens von 1 Minute 10 Sekunden entsprechen sollte. Thatsächlich wurden zum Einhieven der ausgesteckten Kette aber 2 Minuten 24 Sekunden gebraucht. — Das Schiff war um 8 Uhr am Anker auf und dampfte mit geradem Kurse auf Beachy Head zu, um in tiefes Wasser zu kommen. Kurz vor 9 Uhr war Alles zum Beginn der Probefahrt bereit. — Die Maschinen der „Resolution" sind im Allgemeinen von demselben Typ wie diejenigen der übrigen Schiffe dieser Klasse. Der Kolbenhub beträgt 51 Zoll (1,30 m). Die Schrauben sind von dem modifizirten Griffith-Typ, mit einem Durchmesser von 17 Fuß (5,18 m) und einer mittleren Steigung von 18 Fuß 9 Zoll (5,72 m). Die nachstehende Tabelle enthält die Eintragungen, die nach den halbstündigen Beobachtungen gemacht worden sind.

Dampfdruck in den Kesseln	indizirte Pferdekräfte	Umdrehungen	Luftdruck
148 Pfund (67,13 kg)	11 347	103	0,62 Zoll (15,7 mm)
150 = (68,04 =)	11 580	104	0,60 = (15,2 =)
146 = (66,22 =)	11 258	103	0,60 = (15,2 =)
157 = (71,32 =)	11 468	104	0,65 = (16,5 =)
151 = (68,49 =)	11 828	104	0,78 = (19,8 =)
151 = (68,49 =)	11 620	105	0,69 = (17,5 =)
147 = (66,68 =)	11 063	103	0,78 = (19,8 =)
147 = (66,68 =)	10 894	102	0,43 = (10,9 =)

Die mittleren Probefahrtsergebnisse waren folgende:

Dampfdruck in den Kesseln 148,8 Pfund (67,5 kg),
Vakuum . . . . 27,85 Zoll (707 mm),
Umdrehungen { 103,2 Steuerbord, 103,8 Backbord,

Mittlerer Dampfdruck:
- Hochdruck { 52,37, 52,73,
- Mitteldruck { 26,06, 26,35,
- Niederdruck { 12,51, 12,35,

Indizirte Pferdekräfte:
- Hochdruck { 1749, 1773,
- Mitteldruck { 1895, 1928,
- Niederdruck { 2024, 2010,

Gesammte indizirte Pferdekräfte { 5668 Steuerbord, 5711 Backbord } Summa 11 379.

Mithin wurden 379 Pferdekräfte über das kontraktlich festgesetzte Maß geleistet, ein Ergebniß, das mit einem Kohlenverbrauch (Harris's deep sea navigation) von 2,4 Pfund (1,09 kg) pro indizirte Pferdekraft und Stunde und einem Luftdruck in den

Heizräumen von durchschnittlich 0,63 Zoll (16,00 mm), d. h. einer nur ganz unbedeutenden Erhöhung des natürlichen Druckes, erreicht worden ist. Die mittlere Geschwindigkeit während der vierstündigen Probefahrt betrug nach dem Cherub-Log 17,92 Knoten, was einer Fahrtleistung von 17,5 Knoten unter gewöhnlichen Verhältnissen auf See gleichgeachtet werden darf.

Später fanden noch Umsteuerungsversuche mit den Maschinen statt, die folgendes Ergebniß hatten:

Von Volldampf vorwärts auf Halt $7^3/_4$ Sekunden,
" " " " Volldampf rückwärts $6^3/_4$ Sekunden,
" " rückwärts " " vorwärts $7^3/_4$ Sekunden.

Schließlich wurde auch noch der von der Firma Davis in London gelieferte Dampfsteuerapparat einer Prüfung unterzogen, die ebenfalls durchaus zufriedenstellend ausfiel.

(The Times vom 2. 9. 93.)

— (Die Schlachtschiffe I. Kl. „Majestic“ und „Magnificent“.) Ein Parlamentsblatt giebt folgende Beschreibung von den beiden in Portsmouth bezw. in Chatham zu bauenden Schlachtschiffen I. Klasse „Majestic“ und „Magnificent“, für die im Marineetat 1893/94 die Baugelder angesetzt worden sind.

Die Hauptabmessungen der Schiffe sind folgende:

Länge	390 Fuß (118,87 m),
Größte Breite . .	75 " (22,86 m),
Mittlerer Tiefgang .	$27^1/_2$ Fuß (8,38 m),
Deplacement . . .	14900 Tonnen.

Bei natürlichem Zuge soll auf der achtstündigen Abnahmeprobefahrt eine Fahrgeschwindigkeit von $16^1/_2$ Knoten erreicht werden, bei mäßiger Forcirung eine solche von $17^1/_4$ bis $17^1/_2$ Knoten. Die Bewaffnung soll aus vier 12zölligen (30,5 cm) Hinterladern neuen Modells, die paarweise aufzustellen sind, aus zwölf 6zölligen (15 cm) und sechzehn 12pfündigen (6,6 cm) Schnellladekanonen und zwölf 3Pfündern (4,7 cm) bestehen. Ferner sollen die Schiffe fünf Rohre für 18zöllige (45 cm) Torpedos erhalten, von denen vier unter der Wasserlinie liegen werden. In dem allgemeinen Arrangement der Armirung ist nach dem Geschützaufstellungsplane der „Royal Sovereign“-Klasse verfahren worden. Einige wichtige Abweichungen hiervon werden jedoch eintreten. Die 12zölligen (30,5 cm) Geschütze, die in zwei stark gepanzerten Barbettethürmen stehen werden, sollen derartig montirt werden, daß sie in jeder Stellung durch Handkraft geladen werden können, wobei jedoch auf die bewährten Vortheile der Anwendung von hydraulischer Kraft in festen Ladestellungen nicht verzichtet werden soll. Die Drehscheiben der Geschütze sollen mit starken Stahlschilden versehen werden, die sich mit den Geschützen herumdrehen. Auf den Schutz der 6zölligen (15 cm) Geschütze wird mehr Sorgfalt verwendet werden, als dies auf den Schiffen der „Royal Sovereign“-Klasse der Fall ist, wodurch allerdings eine beträchtliche Gewichtszunahme eintreten wird. Die neuen Schiffe werden ferner zwei 6zöllige (15 cm) Geschütze mehr führen als jene und statt der 6pfündigen (5,7 cm) Schnellladekanonen des „Royal Sovereign“ werden sie 12pfündige (6,6 cm) erhalten. — Das Gesammtgewicht des Schutzmaterials für den Schiffskörper, einschließlich des Schutzes für die 6zölligen (15 cm) Geschütze und des Panzerdecks, übertrifft das entsprechende Gewicht bei der „Royal Sovereign“-Klasse. Infolge der großen Verbesserungen des Panzerungsmaterials, der günstigen Vertheilung und der allen Verhältnissen Rechnung tragenden Stärke des Panzers werden die neuen Schiffe voraussichtlich auch im Nahkampfe allen Brisanzsprengstoffen und Schnellladegeschützen gegenüber bisher unerreichte Defensiveigenschaften entwickeln. Die „Majestic“ und die „Magnificent“ haben den gleichen Tiefgang und dieselbe größte Breite wie die Schiffe der „Royal

Sovereign“-Klasse, sind aber 10 Fuß (3,05 m) länger und tragen ihre schweren Geschütze vorne 4 Fuß (1,22 m) höher als jene, womit gleichzeitig eine Vergrößerung des Freibords verknüpft ist. Ihre Gebrauchsgeschwindigkeit wird ungefähr dieselbe sein wie die der „Royal Sovereign“-Klasse; ebenso ist für sie das gleiche normale Kohlenfassungsvermögen in Aussicht genommen worden, nämlich, auf der Konstruktionswasserlinie liegend, 900 Tonnen. Dabei soll aber der Raumgehalt der Kohlenbunker beträchtlich erhöht werden, damit die Schiffe im Bedarfsfalle einen größeren Vorrath an Brennmaterial mitführen und länger in See bleiben können, ohne ihren Kohlenvorrath wieder auffüllen zu müssen. — Obgleich durch die Wahl von 12zölligen (30,5 cm) Geschützen an Stelle von 13½zölligen (34,3 cm) eine nicht unbedeutende Gewichtsersparniß erzielt worden ist, wird diese doch durch die vorher erwähnten Abänderungen nicht nur wieder aufgewogen, sondern es tritt auch noch eine beträchtliche Zunahme des Gewichts auf „Majestic“ und „Magnificent“ ein. Um dabei die für ein Schlachtschiff I. Klasse erforderlichen Eigenschaften an Offensiv- und Defensivstärke, an Geschwindigkeit und Kohlenfassungsvermögen zu erreichen, ohne in dieser Hinsicht gegen andere Kriegsflotten zurückzustehen, ist eine Vermehrung der Länge und des Deplacements der neuen Schiffe gegenüber denen der „Royal Sovereign“-Klasse nothwendig geworden. Trotz alledem erwartet man von einigen der genannten Aenderungen eine wesentliche Reduktion eines Theiles der Baukosten im Vergleich zu früheren Bauten.

(The Times vom 24. 8. 93.)

— (Probefahrt des Kreuzers II. Kl. „Bonaventure“.) Am 25. August d. J. hat die vierstündige, forcirte Probefahrt des neuen Kreuzers II. Kl. „Bonaventure“ mit sehr günstigen Ergebnissen stattgefunden. Nachdem bereits zwei Tage zuvor die Probefahrt unter natürlichem Zuge absolvirt worden war, wobei man eine Fahrgeschwindigkeit von 19,2 Knoten bei einer Maschinenleistung von 7340 indizirten Pferdekräften erreicht hatte, wurden bei der forcirten Probefahrt 9279 indizirte Pferdekräfte und eine mittlere Geschwindigkeit von 20 Knoten erzielt. Die kontraktlich ausbedungene Fahrt des Schiffes sollte 19,3 Knoten bei einer Maschinenleistung von 9000 Pferdestärken betragen. Die Maschinen arbeiteten von Anfang bis zu Ende ruhig und gleichmäßig und am Schluß der Probefahrt zeigte sich auch nicht das geringste Leck an irgend einer Stelle. Die einzelnen Ergebnisse der Probefahrt sind folgende:

Mittlerer Dampfdruck in den Kesseln			145 Pfund (10,20 kg pro Quadratcentimeter),
„ „ im Maschinenraum			136 „ (9,57 „ „ „),
Luftdruck in den Heizräumen . .			0,87 Zoll (22 mm),
Vakuum	Steuerbord		26,4 (0,87 kg),
	Backbord		26,1 (0,86 kg),
Umdrehungen	Steuerbord		144,9,
	Backbord		141,4,
Mittlerer Druck in den Zylindern .	Hochdruck	Steuerbord	53,1 (3,74),
		Backbord	54,1 (3,81),
	Mitteldruck	Steuerbord	29,5 (2,07),
		Backbord	29,0 (2,04),
	Niederdruck	Steuerbord	14,5 (1,01),
		Backbord	14,5 (1,01),
Indizirte Pferdekräfte	Steuerbord		4685,
	Backbord		4594,
	Gesammt		9279,

Fahrgeschwindigkeit nach dem Log: 20 Knoten.
Mittlere Geschwindigkeit an der gemessenen Meile: 20,3 Knoten.

Bei einer Fahrt an der gemessenen Meile wurde sogar eine Geschwindigkeit von 22 Knoten erreicht. — Vor der Rückkehr des Kreuzers in den Hafen wurden noch Versuche mit den Steuer- und Ankerlichtmaschinen und anderen Hülfsapparaten, sowie ein Anschießen der Geschütze vorgenommen, Alles mit bestem Erfolge. Das Ruder konnte innerhalb von 22 Sekunden von Bord zu Bord gelegt werden.

(The Times vom 26. 8. 93.)

— (Die neuen Kreuzer I. Kl. „Powerful" und „Terrible".) Die Pläne für die beiden Kreuzer I. Klasse „Powerful" und „Terrible", deren Baugelder in dem Marineetat für 1893/94 gefordert worden sind, sind noch nicht völlig fertiggestellt. Die nachstehend angeführten Abmessungen der Schiffe können daher möglicherweise noch einige Aenderungen erleiden. Vorläufig sind sie aber, wie folgt, in Aussicht genommen worden:

Länge	500 Fuß (152,39 m),
Breite etwa	70 Fuß (21,34 m),
Mittlerer Tiefgang etwa .	27 Fuß (8,23 m),
Deplacement etwa . . .	14000 Tonnen.

Die dauernd zu haltende Fahrgeschwindigkeit soll bei glattem Wasser und reinem Schiffsboden 20 Knoten, bei der achtstündigen Abnahmeprobefahrt mit natürlichem Zuge aber 22 Knoten betragen. Der stählerne Rumpf der Schiffe soll mit Holz beplankt und mit Kupferbeschlag versehen werden, damit die Kreuzer lange Dienstperioden ohne wesentliche Geschwindigkeitseinbuße durchzumachen vermögen. Das größte Kohlenfassungsvermögen wird sich auf etwa 3000 Tonnen belaufen. Ungefähr die Hälfte dieses Vorraths an Brennmaterial wird bei dem oben angeführten Tiefgange und Deplacement genommen werden können.

Die Geschützbewaffnung der beiden Schiffe setzt sich aus zwei 9,2zölligen (23,4 cm) Kanonen, die als Bug- und Heckgeschütz aufgestellt werden, aus zwölf 6zölligen (15 cm) — vier davon können in der Kielrichtung nach vorn bezw. achtern feuern — und achtzehn 12pfündigen (6,6 cm) Schnellladekanonen, zwölf 3Pfündern (4,7 cm) und einer Anzahl von Maschinengeschützen kleinsten Kalibers, zusammen. Die 9,2 und 6zölligen (23,4 bezw. 15 cm) Geschütze erhalten Panzerschutz, die 12Pfünder (6,6 cm) auf dem Oberdeck starke Schutzschilde, die mit den Laffeten herumschwenken. Die Torpedoarmirung besteht aus vier Unterwasserrohren, die in zwei getrennten Räumen aufgestellt werden. Maschinen, Kessel, Munitionsräume und die anderen vitalen Theile der Schiffe werden unter einem starken, gewölbten Deck liegen, das in dem größten Theile seiner Länge 4 Zoll (102 mm) Dicke haben und nach den beiden Enden zu nur wenig schwächer werden soll. Zu dem durch dieses Deck gewährten Schutze tritt noch derjenige, der durch vielfach getheilte und bis zur Höhe des Batteriedecks hinaufreichende Kohlenbunker hergestellt wird. Diese Art von Schutz ist jetzt für alle Kreuzer I. Klasse der britischen Marine normal. Besondere Fürsorge ist für den Schutz der Armirung, der Geschützbedienungen und des Munitionstransportes getroffen worden. Ein gepanzerter Kommandothurm, der am hinteren Ende der Back steht, wird dem Kommandanten als geschützte Gefechtsstation dienen. Die Höhe des Freibordes wird beträchtlich werden. Heck und Bug sind lang gestreckt, um den dort aufzustellenden Geschützen einen festen Unterstand und eine lang andauernde Gefechtsfähigkeit bei jedem Wetter zu sichern, sowie auch, um die Fahrgeschwindigkeit bei Seegang möglichst hoch zu erhalten. Zur Erreichung einer allgemein hohen Fahrtleistung werden Kessel und Maschinen auf die Entfaltung einer gewaltigen Maschinenkraft hin konstruirt werden. Auf Grund eingehender Erwägungen hat man sich für das Doppelschrauben-System entschieden, nicht für das mit zur Wahl gestellte Dreischrauben-System, da sowohl die mit „Blake" und „Blenheim" als auch mit den großen Schnelldampfern gemachten Erfahrungen zeigen, daß innerhalb der in Frage

kommenden Grenzen mit Zwillingsschrauben vollständig allen Anforderungen entsprochen werden kann. — Die Inangriffnahme des Baues von „Terrible“ soll bis zum nächsten Etatsjahre hinausgeschoben, der Bau von „Powerful“ aber nach Fertigstellung der Pläne alsbald vergeben werden. Es soll dies mit Rücksicht darauf geschehen, daß der Bau der 14 neuen Torpedobootsvernichter in dem laufenden Etatsjahre noch etwas schneller gefördert werden kann, als ursprünglich im Bauprogramm in Aussicht genommen war.

(The Times vom 28. 8. 93.)

— (Das Anschießen der Geschütze der „Ramillies“.) Das neue Schlachtschiff „Ramillies“, das augenblicklich in Portsmouth als Flaggschiff für das Mittelmeergeschwader ausgerüstet wird, hat am 23. August d. J. seine Proben beendet. Am Tage vorher wurden die Drehkreise bestimmt und die Ueberwassertorpedo-Armirung angeschossen. Zur Bestimmung der Drehkreise bei verschiedenen Ruderwinkeln und bei verschiedenartig arbeitenden Schrauben wurde eine vom Admiral Colomb ausgearbeitete Methode angewendet, die wesentlich von der bisher in der englischen Marine gebräuchlichen abweicht. Das Schiff lief um eine Boje herum, wobei jedesmal nach einer Drehung von vier Strichen von Beobachtern am Bug und Heck Winkel gemessen wurden, die unter Benutzung der bekannten Schiffslänge als Basis zur Bestimmung des Abstandes dienten. Zwei Kreise wurden je nach Steuerbord und Backbord mit Volldampf vorwärts gehenden Maschinen, zwei mit je einer rückwärts arbeitenden Schraube, zwei mit halber Fahrt voraus und zwei mit je einer Volldampf und einer langsam rückwärts gehenden Schraube beschrieben.

Von besonderem Interesse war das am letzten Probefahrtstage vorgenommene Anschießen der Geschütze. Die Hauptarmirung der „Ramillies“ besteht aus vier 13½zölligen (34,3 cm) 67 Tonnen-Geschützen Modell III. Die mittlere und leichte Armirung, die über das ganze Schiff vertheilt und überall dort aufgestellt ist, wo sie am günstigsten steht und am erfolgreichsten wirken kann, setzt sich aus zehn 6zölligen (15 cm) 100pfündigen, sechzehn 6pfündigen (5,7 cm) und neun 3pfündigen (4,7 cm) Schnellladekanonen, sowie aus acht Maschinengeschützen zusammen. Als Hülfsarmirung kommen noch zwei 9pfündige (6,5 cm) Feldgeschütze hinzu. Die 6zölligen (15 cm) Schnellladekanonen sind in einer zentralen Batterie in zwei Etagen aufgestellt. Vier von ihnen stehen auf dem Batteriedeck innerhalb von Panzerkasematten, deren Wandstärke seitwärts 150 mm beträgt, und sind durch Traversen zum Schutze der Bedienungsmannschaften von einander geschieden. Die vordersten Geschütze haben einen Bestreichungswinkel, der bis 60° vorlicher als Dwars reicht, und ebenso können die achtersten Geschütze 60° achteraus feuern. Die übrigen Geschütze derselben Klasse befinden sich in Schwalbennestern auf dem Oberdeck, und zwar drei auf jeder Seite. Ihr Schutz besteht in Stahlschilden, die an der Laffetirung angebracht sind und sich beim Richten mit herumdrehen. Die vier 67 Tonnen-Geschütze (34,3 cm) sind alle vom gleichen Modell, aber von verschiedenen Geschützfabriken gefertigt. Sie stehen paarweise in Barbettethürmen, von denen sich je einer an den beiden Enden der vorher besprochenen Batterie befindet. Obgleich sie sich nicht weniger als 23 Fuß (7,01 m) über die Wasserlinie erheben, ragen sie mit ihrer Oberkante doch nur 2 Fuß 9 Zoll (0,84 m) über das Oberdeck empor, und da ihr Unterbau überall durch den oberen Theil des Schiffes gedeckt ist, so bieten sie dem feindlichen Feuer kein sonderlich markirtes Ziel. Die Seelenachse der horizontal gelegten Geschütze ist etwa 1½ Fuß (0,46 m) höher als die Brustwehr der Aufbauten oder im Ganzen 4 Fuß 6 Zoll (1,37 m) über dem Deck, was für genügend erachtet wird, um beim Feuern über die Aufbauten Beschädigungen zu vermeiden. Die Richtigkeit dieser Annahme ist übrigens keiner Probe unterworfen worden, da sich die Richtungen, in denen beim Anschießen gefeuert wurde, auf den Bogen zwischen 10° voraus bis 10° achteraus beschränkten. Die Geschützrohre haben eine

Gesammtlänge von 36 Fuß 1 Zoll (11,00 m) und eine Seelenlänge von 405 Zoll (10,13 m) = 30 Kalibern, während sich der gezogene Theil der Seele über 333,4 Zoll (8,34 m) erstreckt. Der Pulverraum hat einen Durchmesser von 18 Zoll (0,46 m), das Ringstück einen solchen von 57 Zoll (1,43 m) und das Rohr an der Mündung, wo es leicht ausgebaucht ist, einen Durchmesser von 23,4 Zoll (0,59 m). Das Gesammtgewicht der vollen Pulverladung beläuft sich auf 630 Pfund (285,78 kg) S. B. C.-Pulver und dasjenige der reduzirten auf 472½ Pfund (214,32 kg), während das Geschoß annähernd 1250 Pfund (566,99 kg) wiegt. Man steht hier Abmessungen und Gewichten gegenüber, die unmöglich durch Handkraft allein beherrscht werden können, wenn nicht die Bedienungsmannschaft großen Gefahren ausgesetzt oder die Feuergeschwindigkeit in verhängnißvoller Weise beschränkt werden soll. Durch Anwendung von hydraulischer Kraft ist es jedoch gelungen, die gesammte Bedienung der Geschütze mit der Ruhe und automatischen Gleichmäßigkeit eines Uhrwerkes vor sich gehen zu lassen, und dabei doch mit einer wunderbaren Geschwindigkeit und ohne die geringste Gefahr für die Mannschaft. Nachdem das Bodenstück bis in die Ladestellung gesenkt worden ist, werden die 49 Zoll (1,25 m) langen Geschosse und die Kartuschen, die der leichteren Handhabung wegen in vier Theile getheilt worden sind, und deren Gesammtlänge 56 Zoll (1,42 m) beträgt, von den Munitionsräumen im Plattformdeck mittelst hydraulisch betriebener Laufkatzen nach den hydraulischen Aufzügen hingefahren, auf diese von vorn und von achtern durch hydraulische Ansetzer hinaufgeschoben und dann nach den Thürmen emporgeheißt. Jetzt handelt es sich zunächst darum, den gewaltigen Gußstahlblock, der als Verschlußstück dient, aus dem Geschützrohr zu entfernen. Auch dieses geschieht durch die ingeniöse Anwendung der hydraulischen Kraft. Eine Mulde, die von einer beweglichen Platte getragen wird, schiebt sich von der Seite gegen das Bodenstück vor. Sobald sie auf ihrem Wege mit dem auf die Verschlußschraube wirkenden Hebel in Berührung kommt, erhält Letzterer eine Drehung, die genügt, um die segmentartig ausgeschnittene Schraube zu lösen, so daß das Verschlußstück durch den Auszieher aus dem Bodenstück entfernt und auf der Mulde seitwärts fortgeschoben werden kann. Nunmehr ist das Geschütz zum Laden fertig. Der Reihe nach werden Geschoß und Pulverladung bis zur Höhe der Seelenachse emporgehoben und durch drei Stöße eines hydraulischen Ansetzers in den Ladungsraum hineingetrieben. Hierauf erfolgt der Vorgang des Schließens des Verschlußstückes in umgekehrter Reihenfolge wie beim Oeffnen. Nachdem dann das Geschütz ausgeraunt worden ist, erhält es die gewünschte Höhen- und Seitenrichtung, was gleichzeitig geschehen kann, da die hydraulische Höhenrichtvorrichtung unabhängig von der die Plattform drehenden Maschine arbeitet. Während des Ausrennens wird das Verschlußstück selbstthätig gesichert, indem ein elektrischer Kontakt geschlossen wird, der sich beim Rücklauf automatisch wieder öffnet.

Von Interesse dürfte die Thatsache sein, daß jedes der 67 Tonnengeschütze (34,3 cm) ausschließlich der Laffetirung £ 13000 (265200 M.) kostet und daß jeder Schuß eine Ausgabe von £ 114 (2325,60 M.) repräsentirt. Die gesammte hydraulische Anlage für die Bedienung der Geschütze ist von der Firma Armstrong, Mitchell & Co. in Elswick konstruirt, angefertigt und montirt worden.

Die „Ramillies“ ging am 23. August, vormittags 9 h, zu dem Anschießen in See. Es herrschte Stille und ein anhaltender, dichter Sprühregen machte jede Fernsicht unmöglich. Dies war insofern bedenklich, als die schweren Barbettegeschütze, die eine Schußweite von drei bis zu sieben Seemeilen haben, je nachdem sie in horizontaler Lage oder mit größter Elevation abgefeuert werden, eines weiten und freien Schußfeldes bedürfen. Nachdem aber das Nab-Feuerschiff passirt worden war, begann es etwas aufzuklaren, so daß zunächst mit den Maschinen-, Hotchkiß- und 6zölligen (15 cm) Schnellladekanonen vom Oberdeck gefeuert werden konnte. Von den ersteren wurden fünfzig Schuß in Gruppen zu fünfen abgegeben, von den 6Pfündern (5,7 cm) je vier Schuß

mit Ladungen von 7¾ Unzen (0,22 kg), von den 3Pfündern (4,7 cm) je vier Schuß mit Ladungen von 6⅜ Unzen (0,18 kg) und von jedem der 6zölligen (15 cm) Schnellladekanonen zwei Schuß mit Ladungen von 13 Pfund 4 Unzen (6,01 kg). Die Laffetirungen und Geschützstände leisteten den an sie gestellten Beanspruchungen vollkommenen Widerstand. Zu diesem Theile des Programmes ist noch zu bemerken, daß Kordit ausschließlich für die Schnellladekanonen zur Anwendung gelangte. Vor der Einführung dieses neuen Sprengstoffes bestand die normale Ladung des 6Zöllers (15 cm) aus 30 Pfund (13,61 kg) E. X. E.-Pulver, und da mit weniger als der Hälfte des Gewichts der früheren Ladung eine größere Anfangsgeschwindigkeit und ballistische Leistung erzielt worden ist, so ist die große Ueberlegenheit des Kordits damit unumstößlich dargethan worden. Dazu kommt noch der Vortheil, daß der Pulverqualm wegfällt, während andererseits der Feuerstrahl etwas stärker und der Knall nahezu der gleiche ist wie bei dem alten Pulver. Was beim Kordit nach dem Schuß aus dem Rohr austritt, gleicht einem schwachen, wenig sichtbaren Dampfstrahl, der sich an der Luft sofort verflüchtigt.

Nach dem Anschießen der leichten und mittleren Armirung fand dasjenige der 67 Tonnengeschütze (34,3 cm) statt. Mittlerweile war das Wetter beträchtlich günstiger geworden und als einziges Hinderniß machte sich nur noch die zeitweilige Anwesenheit von Kauffahrteischiffen im Schußbereich geltend. Vorsichtigerweise verstopften sich die Theilnehmer an der Schießprobe ihre Ohren mit Watte, denn wenn auch der Knall der Riesengeschütze nicht so scharf und durchdringend ist wie derjenige der 6zölligen (15 cm) Geschütze, so ist doch der Luftdruck sehr bedeutend und das Klirren und Krachen aller in der Umgebung befindlichen Gegenstände betäubend. Nachstehend geben wir eine tabellarische Uebersicht über die Reihenfolge der Schüsse mit der Angabe der Schußverhältnisse und der Größe des Rücklaufes der Geschütze bei den einzelnen Schüssen:

Hinterer Barbettethurm.

Geschütz	Schuß Nr.	Ladung	Elevation	Richtung	Rücklauf		
					Fuß	Zoll	m
Linkes	1	reduzirt	5° Elevation	Backbord achteraus	2	3½	0,70
	2	voll	5° Elevation	10° vorlicher als Dwars	4	1	1,25
	3	voll	horizontal	10° achterlicher „ „	4	1	1,25
Rechtes	1	reduzirt	horizontal	Backbord achteraus	2	3	0,69
	2	voll	5° Elevation	10° vorlicher als Dwars	4	0	1,22
	3	voll	horizontal	10° achterlicher „ „	4	0	1,22

Vorderer Barbettethurm.

Geschütz	Schuß Nr.	Ladung	Elevation	Richtung	Fuß	Zoll	m
Linkes	1	reduzirt	horizontal	Steuerbord achteraus	2	8½	0,82
	2	voll	höchste Elevation	10° vorlicher als Dwars	3	5	1,04
	3	voll	5° Elevation	10° achterlicher „ „	3	3	0,99
Rechtes	1	reduzirt	horizontal	Steuerbord achteraus	2	10½	0,88
	2	voll	10° Elevation	10° vorlicher als Dwars	3	2	0,96
	3	voll	5° Elevation	10° achterlicher „ „	3	7½	1,10

Der höchste Druck in den hydraulischen Rücklaufsbremsen betrug ungefähr 2700 Pfund (1224,70 kg). Die beiden Schüsse Nr. 3 aus dem hinteren Barbettethurme wurden gleichzeitig, alle übrigen einzeln gefeuert. Der Schuß Nr. 2 des linken Geschützes im vorderen Thurme wurde mit höchster Elevation abgegeben, um das Maximum des Rücklaufes zu ermitteln. Letzterer wurde zu 41 Zoll (1,04 m) angegeben; unter Berücksichtigung der übrigen gefundenen Maße ist aber Ursache vorhanden, anzu-

nehmen, daß hier eine irrthümliche Messung stattgefunden habe. Sonst läßt es sich wenigstens nicht erklären, wie ein Geschütz, das mit voller Ladung und bei höchster Elevation abgefeuert wird, und das auf diese Weise sowohl von dem Rückstoß der Pulvergase wie auch von seinem eigenen Gewichte hinuntergedrückt wird, einen geringeren Rücklauf zeigen sollte als die in dem hinteren Thurme horizontal oder mit 5° Erhöhung abgefeuerten Geschütze.

Beschädigungen traten nicht ein, abgesehen von dem Zerspringen einiger Glasscheiben infolge der heftigen Erschütterungen. Die hydraulischen Vorrichtungen arbeiteten ohne jede Störung und entsprachen allen an sie zu stellenden Anforderungen. Die einzigen Mängel, die sich beim Anschießen zeigten, betrafen die elektrischen Zündungen, indem beim zweiten Schuß aus dem linken Geschütz des hinteren Barbettethurmes wiederholte Versager eintraten, was im Gefecht bedenkliche Folgen hätte haben können. Wie sich herausstellte, lag dies an einer Beschädigung des Leitungsdrahtes, ein Umstand, der dadurch erklärlich ist, daß sich der Draht bei der jetzigen Konstruktion der Zündleitung leicht durch Reibung an sich selbst oder durch Druck gegen die scharfen Kanten des Verschlusses und des Bodenstückes abnutzen kann. Es ist daher sehr gut, daß eine Verbesserung der Zündleitung bevorsteht. Obgleich der Verschlußmechanismus der „Ramillies“ tadellos funktionirte, so ist er doch entschieden sehr komplizirt. Es kann deswegen auch nur mit Freude begrüßt werden, daß die Einführung einer verbesserten Konstruktion, bei der der Rücklauf des Geschützes den Haupttheil der Arbeit automatisch verrichtet, für die Geschütze der neuen Schlachtschiffe in Aussicht genommen worden ist. Bei der jetzigen Vorrichtung ist es unmöglich, das Geschütz schneller als in $1^1/_2$ Minuten schußfertig zu machen, während zu erwarten steht, daß die Feuergeschwindigkeit bei dem neuen Arrangement auf eine Minute herabgesetzt wird.

Schließlich fand das Anschießen der 6 Zöller (15 cm) in der Batterie statt. Wegen ihrer großen Länge sind diese Geschütze dafür eingerichtet worden, ganz eingerannt und vollständig gezurrt zu werden. Die Zurrvorrichtung wurde keiner Prüfung unterworfen, da schon frühere Versuche gezeigt hatten, daß innerhalb von 3 Minuten 42 Sekunden die Geschütze eingerannt, die Rohre ausgehoben und unter Deck gezurrt werden können.

(The Times vom 24. 8. 93.)

Frankreich. (Stapellauf des Hochseepanzerschiffes I. Kl. „Charles Martel“.) Am 28. August d. J. hat auf der Staatswerft in Brest der Stapellauf des Hochseepanzerschiffes I. Klasse „Charles Martel“ stattgefunden. Die erste Kielplatte des Schiffes wurde im August 1891 gestreckt, mithin hat der Bau bis jetzt zwei Jahre in Anspruch genommen. Der „Charles Martel“ ist das größte bisher in Frankreich gebaute Panzerschiff. Der aus Stahl hergestellte Rumpf ist 119,65 m lang und 21,72 m breit. Der hintere Tiefgang soll 8,40 m, das Deplacement 11882 Tonnen betragen.

Der „Charles Martel“ besitzt einen stählernen Gürtelpanzer von 450 mm größter Dicke, der sich in der Wasserlinie rings um das Schiff herumzieht, ferner ein gewölbtes Panzerdeck von 70 mm dickem Stahl, das die vitalen Theile des Schiffes schützt, und zum Schutz einiger oberhalb des Gürtelpanzers gelegener Theile (z. B. der Thürme) einen Panzer von 100 mm Stärke. Der Schiffskörper ist in zahlreiche, wasserdichte Abtheilungen geschieden.

Die artilleristische Hauptarmirung ist in vier geschlossenen Thürmen untergebracht, deren einer vorn, der andere achtern und je einer auf den Seiten steht. Jeder der beiden erstgenannten Thürme enthält ein 30 cm Geschütz. Das vordere befindet sich 8 m, das achtere 6 m oberhalb der Wasserlinie. In den beiden Seitenthürmen steht je ein 27 cm Geschütz, das seitlich so weit ausgebaut ist, daß es recht voraus und achteraus zu feuern vermag. Diese Aufstellung der schweren Artillerie im

Viereck ist das bisher für die neueren, großen französischen Panzerschiffe zur Anwendung gelangte Arrangement. Es heißt aber, daß man hiervon abzugehen gedenkt und statt dessen die paarweise Aufstellung in zwei Thürmen, vorn und achtern in der Mittschiffslinie, einführen will. Die mittlere Artillerie des „Charles Martel" besteht aus acht 14 cm Schnellladekanonen, die in je vier kleineren Panzerthürmen auf den beiden Schiffsseiten stehen. Die leichte Artillerie ist auf den Aufbauten und in den Marsen aufgestellt und setzt sich aus vier 6,5 cm, zwölf 4,7 cm und acht 3,7 cm Schnellladekanonen zusammen. — Die Torpedoarmirung besteht aus sechs Torpedorohren, davon zwei unter Wasser.

Die Maschinen des neuen Panzerschiffes sind an die Privatindustrie vergeben worden und werden zu Beginn des nächsten Jahres zur Anlieferung gelangen. Sie bestehen aus zwei symmetrischen und gänzlich voneinander unabhängigen Hammermaschinen. Jede Maschine hat drei Zylinder und ist nach dem Dreifach-Expansionssystem konstruirt. Bei künstlichem Zuge und 95 Umdrehungen soll eine Maschinenleistung von insgesammt 13500 Pferdekräften entfaltet werden, bei natürlichem Zuge und 85 Umdrehungen eine solche von 9500 Pferdekräften.

Die Zahl der Kesselräume beläuft sich auf vier, die durch wasserdichte Querschotte voneinander geschieden sind, und die im Ganzen 24 Kessel vom System Lagrafel und d'Allest enthalten. Für jede fehlende Pferdekraft tritt eine Konventionalstrafe von 300 Francs (240 M.) ein und die Maschinen werden überhaupt verworfen, wenn unter 12800 Pferdekräften geleistet wird. Das Gesammtmaschinengewicht beläuft sich auf 1200000 kg.

Mit den beiden Schrauben soll dem Schiffe eine Maximalgeschwindigkeit von mindestens 17,5 Knoten verliehen werden.

Der normale Kohlenvorrath ist auf 800 Tonnen festgesetzt worden, womit dem Schiffe ein Aktionsradius von 4000 Seemeilen gesichert ist, während dieser auf 5000 Seemeilen erhöht werden kann, wenn auch die Hülfsbunker gefüllt werden.

Ohne seine Armirung wird der „Charles Martel" ungefähr 24 Millionen Francs (19¼ Mill. M.) kosten. Die Kosten der Geschütz- und Torpedoarmirung werden sich auf rund 2600000 Francs (2080000 M.), diejenigen der Maschinen- und Kesselanlagen auf 3180000 Francs (2544000 M.) belaufen.

Soweit es sich überblicken läßt, werden die Probefahrten des Schiffes Anfang 1895 beginnen können.

(Nach Le Temps und Journal des Débats.)

— (Stapellauf des Torpedokreuzers „d'Iberville".) Am 26. August d. J. ist in Saint Nazaire der Torpedokreuzer „d'Iberville" von Stapel gelaufen. Das Fahrzeug ist von den Ateliers de la Loire erbaut worden und hat folgende charakteristischen Maße:

Länge	80 m,
Breite	8,20 m,
Tiefgang achtern . .	3,40 m,
Deplacement . . .	925 Tonnen.

Der „d'Iberville" hat zwei vertikale Maschinen, die zusammen eine Leistung von 5000 Pferdekräften entwickeln und dem Fahrzeuge eine Geschwindigkeit von 21,5 Knoten verleihen sollen.

Zum Schutz des Schiffskörpers dient ein 15 mm dickes, stählernes Panzerdeck. Die Armirung setzt sich aus acht Schnellfeuergeschützen zusammen, nämlich einer 10 cm, drei 6,5 cm und vier 3,7 cm Kanonen. Dazu kommen noch vier Torpedorohre.

(Journal des Débats vom 22. 8. 93.)

— (Stapellauf des Hochseetorpedobootes „Lansquenet".) Auf der Werft des M. Oriolle in Nantes hat Ende August der Stapellauf des Hochseetorpedobootes „Lansquenet" stattgefunden. Es ist dies das größte und augenblicklich auch schnellste französische Fahrzeug seiner Klasse. Seine Abmessungen sind folgende:

Länge	165 Fuß 3 Zoll (50,37 m),
Breite	15 Fuß 7 Zoll (4,75 m),
Mittlerer Tiefgang . .	4 Fuß 2 Zoll (1,27 m),
Deplacement	138 Tonnen.

Der „Lansquenet" ist ein Doppelschraubenboot mit Maschinen von 2800 indizirten Pferdekräften, die ihm eine Geschwindigkeit von 26 Knoten verleihen.

(The Times vom 28. 8. 93.)

— (Der Kreuzer I. Kl. „d'Entrecasteaux" und neue französische Schlachtschiffe I. Kl.) Die französische Regierung hat die Vermehrung ihrer Kriegsflotte um mehrere mächtige Schiffe in die Wege geleitet. In erster Reihe ist der Bau zweier großer Panzerkreuzer verfügt worden, von denen einer unter dem Namen „d'Entrecasteaux" bereits auf der Werft der Forges et Chantiers de la Méditerranée in Angriff genommen worden ist. Es wird dies ein Schiff von 8000 Tonnen Deplacement, mit Maschinen von 13000 indizirten Pferdekräften und einer Fahrgeschwindigkeit von 19 Knoten.

Die Armirung soll aus zwei 24 cm Kanonen, die als Bug- und Heckgeschütz in bedeckten Thürmen stehen, aus acht mit Schutzschilden versehenen 14 cm Schnellladekanonen und 16 Schnellladekanonen kleineren Kalibers bestehen. — Wo der zweite Kreuzer gebaut und wie er genannt werden soll, ist noch nicht bestimmt worden.

Ferner sollen nach dem Plane des französischen Marineministeriums im Jahre 1894 drei neue Schlachtschiffe I. Klasse auf Stapel gelegt werden. Die Pläne für diese Schiffe sind noch nicht völlig fertiggestellt worden, jedoch steht über ihre Konstruktion das Folgende bereits fest: Das Deplacement soll sich auf 12000 Tonnen belaufen. Der Panzerschutz wird aus einem Gürtelpanzer von 450 mm größter Dicke, und an Stelle des sonst unter dem Panzerdeck liegenden Splitterdecks, aus einem zweiten Panzerdeck bestehen. Die Hauptarmirung soll von 30 cm Kanonen gebildet werden, die nach dem in England üblichen System paarweise in zwei Thürmen aufgestellt werden. Die Thürme werden gedeckt und drehbar sein. Die Nebenarmirung soll sich aus 16 cm und 10 cm Schnellladekanonen zusammensetzen, die nicht in Thürmen, sondern einzeln hinter 72 mm dicken Schutzschilden stehen. Dazu kommt noch eine große Anzahl von Geschützen leichten Kalibers. Die Vorrichtungen zum Drehen der Thürme, Bedienen der Geschütze und Heranbringen der Munition werden zum Betrieb mit Elektrizität eingerichtet werden, wobei die Konstruktion der Apparate gleicher Art auf dem „Capitan Prat", die sich vorzüglich bewährt haben, zu Grunde gelegt werden soll. Wahrscheinlich werden Maschinen, Kessel ꝛc. in drei getrennten Abtheilungen aufgestellt und die Schiffe, ebenso wie „Dupuy-de-Lôme", „Masséna" und „Bouvet", mit drei Schrauben versehen werden. Mit künstlichem Zuge soll eine Fahrgeschwindigkeit von 18 Knoten erreicht werden.

(The Times vom 23. 8. 93.)

— (Probefahrt des Hochseetorpedobootes „Mousquetaire".) Das französische Hochseetorpedoboot „Mousquetaire", das auf der Werft der Forges et Chantiers de la Méditerranée in Havre nach den Plänen des M. Marmiesse gebaut worden ist, hat bei der Abnahmeprobefahrt die außerordentlich hohe Fahrgeschwindigkeit von 25,44 Knoten erreicht. Diese Fahrt wurde während dreier Touren an der abgesteckten Meile gemessen, während die Durchschnittsgeschwindigkeit des Bootes während des

ganzen Verlaufs der Probefahrt nur 24,77 Knoten betrug, da der Druck infolge eines lecken Dampfrohrs vorübergehend vermindert wurde. Der „Mousquetaire" hat zwei Du Temple-Kessel, die den Dampf für zwei voneinander unabhängige Dreifach-Expansionsmaschinen liefern. Die Länge des Bootes beträgt 88 Fuß 6 Zoll (26,97 m), seine Breite 15 Fuß 5 Zoll (4,70 m) und sein Deplacement 125 Tonnen.

(The Army and Navy Gazette vom 2. 9. 93.)

— (Der neue Kreuzer I. Kl. „Jeanne d'Arc".) Vom Baubüreau des französischen Marineministeriums sind die durch den Ingenieur Treboul ausgearbeiteten Pläne für einen neuen Kreuzer I. Kl. mit großem Aktionsradius, der ebenso wie der „d'Entrecasteaux" als Flaggschiff für überseeische Stationen bestimmt ist, genehmigt worden.

Dieser Kreuzer, dem der Name „Jeanne d'Arc" beigelegt werden soll, wird ein Deplacement von ungefähr 9000 Tonnen erhalten, also fast 1000 Tonnen mehr als der „d'Entrecasteaux". Es geschieht dies namentlich zu dem Zwecke einer Vergrößerung des Kohlenfassungsvermögens und der sich daraus ergebenden Erweiterung des Aktionskreises.

Die Geschützbewaffnung des Kreuzers wird aus zwei 24 cm Geschützen, zwölf 14 cm, zwölf 4,7 cm und vier 3,7 cm Schnellladekanonen bestehen.

Die für die „Jeanne d'Arc" in Aussicht genommene Fahrgeschwindigkeit beläuft sich auf 19 Knoten.

Spätestens zu Beginn des Jahres 1894 soll der Kreuzer auf Stapel gelegt werden.

(Le Temps vom 6. 9. 93.)

Vereinigte Staaten von Amerika. (Stapellauf des Kreuzers I. Kl. „Minneapolis".) Am 12. August d. J. hat auf der Werft der Herren Cramp & Sons in Philadelphia der Stapellauf des Kreuzers I. Klasse „Minneapolis" stattgefunden. Der Bau des neuen Schiffes ist auf Grund einer Kongreßakte vom 2. März 1891 erfolgt und wurde im August desselben Jahres für die Summe von 2690000 Dollars (10760000 M.) an die obengenannte Firma vergeben, die sich in dem Bauvertrage verpflichtete, das Schiff innerhalb von zwei Jahren zum Stapellauf fertig zu stellen. Die charakteristischen Maße der „Minneapolis", eines Schwesterschiffes der „Columbia", sind folgende:

Länge in der Konstruktionswasserlinie . .	412 Fuß (125,58 m),
Breite	58 Fuß (17,68 m),
Mittlerer Tiefgang bei normalem Deplacement	22 Fuß 6½ Zoll (6,87 m),
Deplacement	7350 Tonnen,
Voraussichtliche größte Geschwindigkeit . .	21 Knoten,
Maschinenleistung	21000 indizirte Pferdekräfte.

Der Schiffskörper ist aus Stahl gebaut, die vitalen Theile wohlgeschützt und die Geschützstände mit Schilden zum Schutze gegen das Feuer von Maschinengeschützen versehen. Das Schiff hat einen doppelten Boden, zwischen dem sich ein beträchtlich weiter, hohler Raum befindet. Dieser Raum ist in eine große Zahl von wasserdichten Zellen eingetheilt und gewährt auf diese Weise eine hohe Sicherheit gegen den Einfluß von Leckschäden auf die Schwimmfähigkeit des Schiffes. Ueberdies ist der Schiffskörper noch oberhalb des doppelten Bodens durch wasserdichte Schotte in eine Anzahl von Kompartments geschieden, deren jedes mit einem selbständigen Pumpensystem versehen ist. Das Panzerdeck ist an den schrägen Seitenflächen 4 Zoll (102 mm), im Uebrigen aber 2½ Zoll (63 mm) dick. In Höhe der Wasserlinie ist dort, wo die Kessel und Maschinen

liegen, ein 5 Fuß ($1^1/_2$ m) dicker Schutzdamm von Patentfeuerung angebracht worden, um die Sicherung gegen das Feuer von Maschinengeschützen noch zu erhöhen. Das ganze Schiff wird elektrisch beleuchtet und mit kräftigen Ventilationsmaschinen zur Ergänzung frischer Luft in den unteren Räumen ausgerüstet werden.

Ebenso wie die „Columbia" erhält auch die „Minneapolis" drei Schrauben, deren mittlere wie bei einem gewöhnlichen Einschraubenschiffe angebracht ist, während die Seitenschrauben weiter nach vorne liegen und in der Art der Propeller von Zweischraubenschiffen gestellt sind. Dieses Arrangement hat den Zweck, die größte Geschwindigkeit mit nahezu absoluter Sicherheit und vortheilhaftester Oekonomie zu vereinen. Jede Schraube wird durch eine besondere Dreifach-Expansionsmaschine getrieben, die in einem von den übrigen Maschinen getrennten Raume liegt.

Die Hauptarmirung des Schiffes setzt sich aus einer 8zölligen (20,3 cm) Kanone, vier 6zölligen (15 cm) und acht 4zölligen (10 cm) Schnellladekanonen zusammen; die Nebenarmirung aus zwölf 6pfündigen (5,7 cm), vier 1pfündigen (3,7 cm) Schnellladekanonen und vier Gatlinggeschützen. Die Torpedobewaffnung besteht aus fünf Torpedorohren.

(Army and Navy Journal vom 19. 8. 93.)

Sonstige Mittheilungen.

Schießversuche gegen Panzerplatten des russischen Panzerschiffes „Tri Svatitelja".

Seit jenem epochemachenden Schritt, den das Creusotwerk mit seiner ersten, am 11. Oktober 1890 auf dem Schießplatze von Annapolis beschossenen Nickelstahlplatte that, hat die Panzerplattenfabrikation im Laufe von drei Jahren gewaltige Fortschritte gemacht. Unter dem Einflusse jenes Beispieles sind die Techniker seitdem bestrebt gewesen, mit Hülfe von Legirungen die Widerstandsfähigkeit der Platten zu erhöhen, während sie sich gleichzeitig bemühten, durch Zementirungs- und Härtungsprozesse die Härte der Plattenoberfläche zu steigern. Während in den Vereinigten Staaten Harvey sein Zementirungsverfahren patentiren und dort, sowie in England und kürzlich auch auf dem Schießplatze der französischen Marine in Gavre praktischen Versuchen unterwerfen ließ, und während in England Tressider dasselbe Ziel auf anderem Wege zu erreichen suchte, verfolgte das Creusotwerk das Studium des Härtungsprozesses in einer ganz besonderen Richtung. Das Verfahren, das sich hieraus entwickelt hat, wurde neuerdings auf einen Satz von Panzerplatten angewendet, den die russische Regierung für das Panzerschiff „Tri Svatitelja" („Drei Heilige") bestellt hatte. Bei den vor der offiziellen Abnahmekommission angestellten Schießversuchen mit diesen Platten, denen der russische Marineattachee in Berlin, Kapitän Dubassoff, als Präses jener Kommission, und der russische Marineattachee in Paris, Kapitän Behr, beiwohnten, sind so außerordentlich günstige Ergebnisse erzielt worden, daß danach dem Creusotwerk wieder einmal die erste Stelle auf diesem Industriegebiet zuerkannt werden muß.

Der Verlauf und die Resultate des am 18. August d. J. auf dem Schießplatz von Creusot angestellten Schießversuches sind die folgenden:

Die Versuchsplatte hatte die Abmessungen 2,44 m × 2,44 m × 406 mm. Nach den Abnahmebedingungen hatte sie vier Schuß aus einem 24 cm Geschütz auszuhalten, die mit 144 kg schweren Holtzergeschossen aus Chromstahl unter einer Auftreff-

geschwindigkeit von 593 m gefeuert werden sollten, ohne daß die Hinterlage irgendwie bloßgelegt würde und ohne daß der Geschoßboden tiefer als bis zur halben Plattenstärke eindränge. Die Schüsse wurden in die Ecken eines Vierecks gesetzt, das in der Mitte der Platte aufgezeichnet war.

Der erste Schuß wurde nach der rechten, unteren Ecke des Vierecks gefeuert. Die Auftreffgeschwindigkeit betrug 610 m, also 17 m mehr, als vorgeschrieben war. Die Geschoßspitze drang bis zu einer Tiefe von 360 mm ein. Es zeigten sich drei kleine, sehr feine Risse, die nach den benachbarten Kanten der Platte ausstrahlten. Das Geschoß wurde mit abgebrochener Spitze und zerspaltenem Kopfe zurückgeworfen und zeigte an dem hinteren Ende des Geschoßkopfes eine Stauchung von 9 mm Stärke.

Die Wirkungen des zweiten, in die untere, linke Ecke gesetzten Schusses waren ungefähr dieselben wie diejenigen des ersten Schusses. Die Auftreffgeschwindigkeit betrug 594 m. Die Eindringungstiefe der Geschoßspitze blieb noch unter 275 mm. Wie beim ersten Schuß bildeten sich drei kleine, feine Risse, die nach den beiden benachbarten Plattenrändern hinliefen. Das Geschoß wurde völlig zerschmettert und zerbrach in eine große Anzahl von Stücken, die vor der Platte liegen blieben.

Der dritte Schuß wurde auf die obere, linke Ecke abgegeben. Die Auftreffgeschwindigkeit belief sich diesmal auf 586 m und die Eindringungstiefe des Geschosses auf 355 mm. Es zeigte sich nur ein neuer Riß, der nach dem linken Seitenrande der Platte ausstrahlte. Das Geschoß fiel vor dem Ziel mit zerbrochenem Kopfe hin. Es wies im vorderen, zylindrischen Theile eine Stauchung von 9,5 mm auf.

Der vierte Schuß wurde schließlich in die rechte, obere Ecke gerichtet, wo er mit einer Geschwindigkeit von 595 m auftraf. Die Geschoßspitze drang nicht ganz 255 mm tief ein und erzeugte keinen neuen Riß. Die bei den vorhergegangenen Schüssen entstandenen Risse hatten sich in keiner Weise vergrößert. Das Geschoß war in mehrere Stücke zerbrochen, die vor der Platte lagen.

Nach dieser viermaligen Beschießung wurde die Platte von der Hinterlage, auf der sie mit 16 Bolzen befestigt worden war, abgehoben und bei einer Besichtigung der Rückseite festgestellt, daß sich die Schüsse hier kaum bemerkbar gemacht hatten. An den Schußstellen zeigten sich kleine Ausbauchungen von 26 bis zu 46 mm Stärke und rückwärts von den Treffpunkten der Schüsse 1 und 2 einige kaum sichtbare Risse, während solche hinter den Schüssen 3 und 4 ganz fehlten.

Wie hieraus ersichtlich ist, hat die Versuchsplatte den Abnahmebedingungen vollauf genügt, und mit Recht konnte die Abnahmekommission ihre hohe Befriedigung über die erreichten Resultate aussprechen.

(Le Yacht vom 2. 9. 93.)

Holländische Vergleichsbeschießungen von Panzerplatten.

Ueber vergleichende Schießversuche, die kürzlich auf Veranlassung des holländischen Marineministeriums auf der Insel Texel gegen Panzerplatten verschiedenen Ursprungs stattgefunden haben, schreibt das Algemeen Handelsblad vom 27. August d. J. das Nachstehende:

Die sechs zur Prüfung gestellten Platten waren 2 m lang, 1,5 m breit und 0,15 m dick. Sie waren an Scheiben befestigt, deren Konstruktion mit derjenigen der Bordwände der in Bau befindlichen Schiffe des Typs A übereinstimmte. Geliefert waren die Panzerstücke aus den Fabriken von Brown in Sheffield, Cammell in Sheffield, St. Chamond in St. Chamond, Krupp in Essen, Schneider in Creusot und Vickers in Sheffield. Zur Beschießung wurde ein stählernes, 35 Kaliber langes, 12 cm Hinterladungsgeschütz verwandt, das mit 26 kg schweren Kruppschen Stahl-

granaten feuerte. Auf jede Platte wurden fünf Schuß mit Auftreffgeschwindigkeiten von 440, 480, 520, 540 und 573 m pro Sekunde abgegeben. Den ersten zwei Schüssen leisteten sämmtliche Platten Widerstand. — Das dritte Geschoß prallte von der St. Chamond- und der Vickers-Platte ab, während es die Panzerstücke von Cammell, Krupp und Schneider durchschlug und bei der Brownschen Platte mit der Spitze noch eben in die Außenhaut eindrang, im Uebrigen aber im Panzer sitzen blieb. — Der vierten Granate leistete allein die Vickers-Platte Widerstand, an der sie zerbrach, sie drang aber bei der von Brown und St. Chamond durch die Bordwand und durchschlug diejenigen von Cammell, Krupp und Schneider vollständig, indem sie in Entfernungen von 2000, 1500 und 1400 m hinter dem Ziele liegend gefunden wurde. — Beim fünften Schuß wurden alle Platten mit Ausnahme derjenigen von Schneider und Vickers durchbohrt, an denen die Geschosse zerbrachen. An der St. Chamond-Scheibe drang das Geschoß noch gerade durch die doppelte Bordwand hindurch und die Scheiben von Brown, Cammell und Krupp wurden gänzlich durchschlagen. Die Granaten, die durch die drei letztgenannten Scheiben gegangen waren, konnten nicht aufgefunden werden.

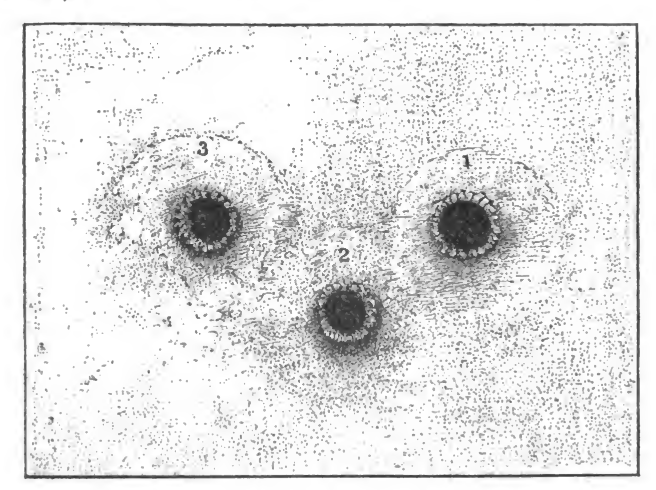
Die Vickers-Platte war also die einzige, die im Stande gewesen war, die Außenhaut und die doppelte Schiffswand vollkommen zu schützen. Außenhaut und doppelte Bordwand wurden beide durchschlagen: einmal bei den Platten von Brown und St. Chamond, zweimal bei der Platte von Schneider und dreimal bei den Platten von Cammell und Krupp. Außerdem wurde die Außenhaut noch zweimal durchbohrt bei der Brownschen Platte und einmal bei derjenigen von St. Chamond. Keine von allen Platten zeigte Risse oder Sprünge, ausgenommen die Vickers-Platte, in der nach dem fünften Schusse Sprünge entstanden, die die Platte in drei große Stücke theilten, die aber fest an der Bordwand sitzen blieben, während an keinem der Befestigungsbolzen eine Beschädigung wahrgenommen wurde.

Beschießung einer Bethlehem-Panzerplatte.

(Mit einer Zeichnung.)

Am 11. Juli d. J. fand bei Indian Head in Maryland ein Versuchsschießen statt, von dessen Ausgang die Abnahme oder Zurückweisung einer größeren Lieferung von Panzerplatten abhing, die die Bethlehem Iron Company für die Regierung der Vereinigten Staaten angefertigt hatte. Die zu beschießende Platte war 145 Zoll (3,7 m) lang, 100 Zoll (2,5 m) breit, 17 Zoll (43 cm) dick, aus Nickelstahl hergestellt, jedoch nicht nach Harveyschem Verfahren bearbeitet und wog 69798 Pfund (etwa 31700 kg). Sie hatte die Form eines zum Thurmunterbau der 13zölligen (33 cm) Kanone des Schlachtschiffes „Indiana“ gehörenden Panzerstückes, und war daher so gebogen, daß ihre Vorderfläche in der Peripherie eines Kreises lag, dessen Durchmesser 35 Fuß (10,7 m) betrug. Die Platte war aus Zweckmäßigkeitsgründen auf der schmaleren Seite senkrecht aufgestellt worden, befand sich also nicht in der Lage, die sie eingenommen hätte, wenn sie an Bord angebracht worden wäre. Durch 24 Bolzen, deren Schäfte einen Durchmesser von 3,2 Zoll (8 cm) besaßen, war sie an einer massiven Eichenholzverplankung von 3 Fuß (91 cm) Dicke befestigt, die sich an einen Erdwall anlehnte. Geschossen wurde aus einer 12zölligen (30 cm) 35 kalibrigen Kanone, und zwar mit geschmiedeten Chromstahlgeschossen aus den Carpenter Werken in Reading, die 850 Pfund (386 kg) schwer waren und Köpfe von der gewöhnlichen Spitzbogenform besaßen. Diese Geschosse bewährten sich, wie aus Nachstehendem hervorgeht, ganz außerordentlich. Die im Vertrage vorgesehenen Bedingungen für das Abnahme-Probeschießen waren folgende:

Der erste Schuß soll die Platte mit einer Geschwindigkeit von 1322 Fuß (403 m) treffen und darf keine Risse verursachen; der zweite, der 3½ Kaliber vom ersten entfernt sitzen muß, mit 1495 Fuß (456 m) Geschwindigkeit, wobei die Platte nicht durchschlagen werden darf. Genügt sie diesen Anforderungen, und entstehen auch beim zweiten Schuß keine Risse, dann wird ein dritter mit 1858 Fuß (566 m) Treffgeschwindigkeit auf sie abgegeben, um festzustellen, ob eine Prämie gezahlt werden kann oder nicht.



Das erste Geschoß traf die Platte an einer Stelle, die 42 Zoll (107 cm) von der Oberkante und ebenso weit von der rechten Seite entfernt war, drang 16,6 Zoll (42 cm) tief ein, sprang dann etwa 40 Fuß (12 m) zurück und zeigte sich bei genauer Besichtigung so wenig gestaucht, daß es fast ganz seine normale Form behalten hatte; die Platte hatte keine Risse und auf dem Grunde des durch den Schuß entstandenen Loches war kein Holz zu sehen.

Das zweite Geschoß drang 37½ Zoll (96 cm) über dem Fußende und etwa 68 Zoll (1,7 m) von der linken Kante entfernt 20 Zoll (51 cm) tief ein; auch diesmal sprang es ungefähr 40 Fuß (12 m) zurück und war nur ganz wenig gestaucht. Die Platte zeigte keinerlei Risse und auf dem Grunde des Schußloches war das Holz der Hinterlage nur in geringem Grade sichtbar.

Auch beim dritten Schuß, der 36 Zoll (91 cm) unterhalb der Oberkante und 34 Zoll (86 cm) links von der Mitte einschlug und die Platte durchbohrte, hatte Letztere keine Risse erhalten. Die Ränder und Wulsten um alle drei Schußlöcher zeigten ein durchaus normales Aussehen und der Bruch ließ überall ein gesundes, gleichmäßiges und feinkörniges Gefüge erkennen. Auf vorstehender Zeichnung ist die Uebereinstimmung des Aussehens der Ränder der Schußlöcher sichtbar.

Dem Schießversuche hatten, um des Interesses willen, das er bot, viele Zuschauer

beigewohnt, u. A. der Staatssekretär der Marine, der Chef des Marine-Artilleriewesens, ein Vertreter der Creusotwerke, inländische und ausländische Offiziere der Armee und Marine, sowie Mitglieder des Kongreßausschusses. Einstimmig erklärten sich die Anwesenden durch die erzielten guten Ergebnisse des Schießversuchs höchst befriedigt.

(Engineering vom 18. 8. 93.)



Kleine technische Mittheilungen aus der Marine.

1. Flaggenschäkel.

(Siehe Heft 5/6 der Marine-Rundschau 1893 S. 254/255.)

Die in dem vorstehend angegebenen Heft näher beschriebene Verstärkung der nach englischem Vorbilde hergestellten Flaggenschäkel hat sich gut bewährt. Das Abschleifen der Kanten des Ausschnittes hat sich dagegen als eine Verschlechterung herausgestellt, da die Schäkel sich alsdann von selbst löften. Das Abschleifen der Schäkel wird daher nicht mehr angewandt. Die so verbesserten Flaggenschäkel sind inzwischen in unserer Marine zur Einführung gelangt, so daß ein Theil der an den Herbstmanövern betheiligt gewesenen Schiffe schon damit signalisirt hat.

2. Dampfpfeifen.

Die in unserer Marine eingeführten Dampfpfeifen lassen in Bezug auf Tonstärke und Schallweite zu wünschen übrig, namentlich bei Verwendung hochgespannten Dampfes. Von der Werft Kiel werden daher seit einiger Zeit Versuche mit Dampfpfeifen für hohe Dampfspannungen (von über 5 kg Ueberdruck) gemacht. Außer den von der genannten Werft hergestellten Dampfpfeifen werden auch sogenannte „amerikanische Heulpfeifen“ zu den Versuchen herangezogen. Beide Arten von Pfeifen zeichnen sich durch ihre große Länge (1 bis 1,5 m) und die dadurch erreichte Tiefe des Tones, welche für die Schallweite besonders wirksam sein soll, aus. Hoffentlich bewähren sich die neuen Dampfpfeifen und wird es nach ihrer Einführung möglich sein, den Gebrauch der Sirenen, deren Ton für das Ohr viel schriller und unangenehmer ist, einzuschränken. Auf den Schiffen der „Brandenburg“-Klasse werden die neuen Dampfpfeifen voraussichtlich bereits zur Anwendung gelangen.

3. Schläuche als Nothsprachrohre.

Die schnelle Wiederherstellung unterbrochener Sprachrohrverbindungen kann namentlich im Gefecht von der größten Bedeutung sein. Am besten eignen sich hierzu wohl Gummischläuche. Es sind daher mit Schläuchen von 35 mm, 65 mm und 100 mm Durchmesser entsprechende Versuche gemacht worden. Bei denselben eigneten sich die 65 mm Schläuche am besten dazu, eine deutliche Verständigung zu erreichen und dürften sie daher für die eben angegebenen Zwecke am geeignetsten sein.

4. Eismaschinen und Eiskisten.

Während Eismaschinen in den meisten fremden Kriegsmarinen in sehr geringem Umfange, in der englischen z. B., wenn ich recht unterrichtet bin, nur auf

Flaggschiffen zur Anwendung kommen, wurden bisher nicht nur alle vorzugsweise für die Verwendung in den Tropen bestimmten größeren Schiffe, sondern auch alle Panzerschiffe bis zu den Panzerschiffen IV. Klasse herunter mit Ammoniak-Eismaschinen ausgerüstet. Diese sind zwar verhältnißmäßig leicht, nehmen auch nicht allzu viel Raum ein, leiden aber an dem Uebelstand, daß bei Undichtigkeiten die entweichenden Ammoniakdämpfe einen sehr unangenehmen Geruch verbreiten und gesundheitsgefährlich sind, so daß beispielsweise, wenn ein feindliches Geschoß eine erhebliche Beschädigung des Apparates herbeiführen sollte, das Betreten des betreffenden Raumes mit Gefahr verbunden oder ganz unmöglich sein würde. Dieser Uebelstand in Verbindung mit der beschränkten Leistungsfähigkeit und den nicht unerheblichen Kosten der Ammoniak-Eismaschinen war die Veranlassung, daß in unserer Marine neuerdings auch Kohlensäure-Eismaschinen probirt und auch Versuche darüber angestellt worden sind, ob sich nicht durch Mitgabe zweckmäßig hergestellter und eingerichteter Eiskisten die Möglichkeit schaffen ließe, für Lazarethzwecke 2c. größere Mengen von Eis, das doch in fast allen europäischen Häfen zu beschaffen ist, längere Zeit, also etwa 10 bis 14 Tage, zu erhalten. Diese Versuche haben ein günstiges Ergebniß gehabt, und es sind daher Eiskisten in verschiedenen Größen, je nach der Größe der Schiffe, für die sie bestimmt sind, etatisirt worden. Dort, wo der Platz vorhanden und das Mehrgewicht zuläßig ist, dürfte es sich empfehlen, hierin noch etwas weiter zu gehen und passend gelegene Räume in den unteren Decken als Eiskeller zur Aufnahme größerer Mengen von Eis einzurichten, um auch Fleisch und sonstige, leicht verderbende Lebensmittel bei Hitze länger frisch erhalten und Getränke kühlen zu können. Die Eismaschinen könnten dann auf allen vorzugsweise für europäische Gewässer bestimmten Schiffen ganz in Fortfall kommen. Für größere Tropenschiffe ist dagegen die Aufstellung von Kaltluftmaschinen in Verbindung mit Kühlräumen wünschenswerth, wie solche auf verschiedenen Schnelldampfern und zahlreichen Schiffen der amerikanischen Marine zur Ausführung gekommen ist. Die Allen-Eismaschine (vergleiche Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens, 1893, Heft VIII und IX, Seite 482), die in der Marine der Vereinigten Staaten eingeführt ist, scheint für derartige Zwecke besonders geeignet zu sein. Die auf dem Kreuzer „Philadelphia" aufgestellte derartige Maschine war nicht nur im Stande, 200 Pfund Eis für Lazarethzwecke 2c. täglich zu liefern, sondern auch das Trinkwasser zu kühlen und die hierfür eingerichteten Proviantlasten derartig mit kalter Luft zu versehen, daß Fleisch und frische Lebensmittel sich selbst in den Tropen darin wochenlang frisch erhalten ließen. Bei der hohen hygienischen Bedeutung, die eine zweckentsprechende und kräftige Ernährung, wie sie mit frischem Proviant am besten und billigsten zu erreichen ist, gerade in den Tropen hat, möchte ich wünschen, daß sich, wenigstens für unsere Kreuzer I. bis III. Klasse, derartige Kaltluftmaschinen unseren Verhältnissen anpassen lassen und daß sich auch der für ihre Aufstellung erforderliche Platz finden und das Mehrgewicht als nicht allzu erheblich erweisen wird, obwohl ich die entgegenstehenden Schwierigkeiten nicht verkenne. Ob sich für kleinere Kreuzer vielleicht Kohlensäure-Eismaschinen eignen, darüber werden die in unserer Marine eingeleiteten Versuche wohl bald Aufschluß geben.

5. Kleiderspinde für Mannschaften.

Die Kleiderkisten haben neben ihren unleugbaren Vorzügen doch auch recht erhebliche Schattenseiten. Zu den letzteren gehört vor Allem ihre geringe Haltbarkeit, die namentlich in der ersten Zeit nach ihrer Einführung fortwährende Ausbesserungen nothwendig machte und für den ohnehin vielgeplagten I. Offizier und das Zimmermannspersonal keine angenehme Zugabe bildete. Um in dieser Hinsicht eine Besserung zu erreichen, wurden die Ecken und Kanten der Kisten mit Eisenbeschlag versehen und die Kisten überhaupt stärker konstruirt. Dadurch stiegen naturgemäß die Kosten und das

Gewicht der Kleiderkisten, so daß die jetzt vorschriftsmäßige Art 14 kg wiegt und etwa 22 M. kostet. Rechnet man hierzu noch das Gewicht und die Kosten der Kleiderkistenregale, so kommen recht ansehnliche Zahlen heraus (etwa 27 kg Gewicht und 30 bis 35 M. Kosten für jede Kiste), deren Verminderung recht wünschenswerth ist. Dieser Umstand würde aber wohl nicht hingereicht haben, um die fernere Verwendung der Kleiderkisten in Frage zu stellen, wenn nicht andere Uebelstände dazu gekommen wären. Der wichtigste ist die Feuer- und Splittergefährlichkeit der Kleiderkisten, die sich nicht beseitigen läßt. Sie hatte keine Bedeutung, solange Holz in den Innenräumen in so ausgedehntem Maße zur Anwendung kam wie auf unseren älteren Schiffen. Seit aber infolge der englischen „Resistance“-Versuche und zum Theil wohl auch infolge der Erfahrungen bei Schiffsbränden in unserer eigenen Marine („Stein“, „Kronprinz“) zur Verringerung der Feuersgefahr und Splitterwirkung auch in den Wohnräumen der Mannschaften Eisen und Stahl zu fast alleiniger Anwendung gelangten, begann man auch die früher so beliebten Kleiderkisten mit ungünstigeren Augen zu betrachten. Bei den Vorbereitungen zu „Klar Schiff“ flogen die Kleiderkisten (auf dem Papier der betreffenden Schiffsrollen wenigstens) in die Lasten oder auch über Bord. Im Kriege schien dadurch der so lange scheel angesehene — übrigens, soviel mir bekannt ist, in allen größeren fremden Marinen zur Aufbewahrung der Bekleidungsgegenstände noch allgemein vorschriftsmäßige — Kleidersack auch bei uns wieder in Gnaden angenommen werden zu sollen. Da das entschieden eine Verringerung des ohnehin knapp bemessenen Komforts der Mannschaften bedeutet und auch dem Grundsatz widersprechen würde, daß ein Kriegsschiff jederzeit so ausgerüstet sein soll, wie es für den Mobilmachungsfall nöthig ist, so würde ich eine derartige Aushülfe nicht für sehr zweckmäßig halten. Uebrigens noch ein anderer Umstand trägt dazu bei, der Kleiderkiste den Kampf ums Dasein zu erschweren. Infolge der dicken Wände und des Spielraumes, der für die Einbringung der Kleiderkisten in die Regale und für die Anbringung der Letzteren erforderlich ist, ist die Platzbeanspruchung der Kleiderkisten im Vergleich zu dem nutzbringenden Stauraum, den sie bieten, recht erheblich. Angestellte Ermittelungen haben dargethan, daß durch den Einbau fester Spinde, ohne mehr Platz zu beanspruchen, als bisher für die Kleiderkisten gebraucht wurde, eine Vermehrung des Stauraumes der Bekleidungsgegenstände bis zu 35 pCt. möglich ist. Diese Vergrößerung würde hinreichen, um auch den Kleidersack und die Stiefel, die jetzt in der Kleiderkiste schwer oder gar nicht unterzubringen sind, in dem Spinde bequem zu verstauen. Stiefelregale und das jetzt, namentlich auf Schiffen mit häufig wechselnder Besatzung (Maschinenschulschiffen, Artillerieschulschiff ꝛc.), so lästige Abnehmen und Ausgeben der Kleidersäcke bei Umkommandirungen wären alsdann unnöthig. Ich würde es für wünschenswerth halten, wenn auch die Utensilienkasten noch in dem Spinde untergebracht und dieses entsprechend vergrößert und in Fächer getheilt werden könnte. Vier Fächer, je eins für blaues und wollenes Zeug, weißes und Arbeitszeug, Stiefel und Schuhe, sowie Kleidersack, Utensilienkasten und kleinere Gegenstände, würden allen Ansprüchen genügen. Da feste Spinde in ihrer Form der Schmiege der Schiffswände angepaßt und auch zweckmäßig dazu benutzt werden könnten, Winkel und Ecken auszufüllen, so würde sich der entsprechende Platz wohl finden. In unserer Marine sind denn auch seit einigen Jahren Versuche im Gange, an Stelle der Kleiderkisten feste Kleiderspinde zu verwenden. Anfänglich verwandte man zur Herstellung dieser Spinde, um möglichste Leichtigkeit zu erreichen, nach amerikanischem Vorbilde Drahtgeflechtwände mit Segeltuchbezügen. Diese Konstruktion ist aber theuer und gestattet nicht, die Spinde genügend den örtlichen Verhältnissen anzupassen, so daß man genöthigt war, auch für sie die wenig zweckmäßige Form der Kleiderkisten beizubehalten. Auch die Dauerhaftigkeit und der Schutz gegen Verschmutzen und gegen Ungeziefer wird bei dieser Konstruktion wohl zu wünschen übrig lassen. Sie ist daher auch nur als

ein Uebergangsstadium anzusehen und die neueren Mannschaftsspinde erhalten schon Thüren, Decken und Wände aus dünnem Stahl- oder Weißblech mit Holzböden für die einzelnen Fächer. Dort, wo die Rückwand der Spinde von der Bordwand selbst oder von deren Füllungen oder von Schotten gebildet wird, sind noch besondere Mittel nöthig, um die Feuchtigkeit fernzuhalten. Als ein solches Mittel wird sich vielleicht eine Bekleidung der betreffenden Wände mit gepreßten, dünnen Korkplatten zweckmäßig erweisen. Ueber diese wie über so manche andere Einzelfrage hinsichtlich der Anordnung und Einrichtung der Mannschaftsspinde wird die praktische Verwendung der auf verschiedenen neuen Schiffen angebrachten Spinde hoffentlich bald Klarheit bringen.

6. Oelzeugschmiere Patent Knaack.

Auf Grund eingehender, Jahre lang fortgesetzter Vergleichsversuche kommt bekanntlich Oelzeug als gegen Regen schützende Bekleidung für Posten und Bootsgäste in unserer Marine neuerdings zur alleinigen Verwendung, da es sich auf die Dauer den imprägnirten Stoffen erheblich überlegen gezeigt hatte. Der einzige Nachtheil des Oelzeuges, daß es leicht klebt und zusammenpappt, wenn es nicht von vornherein gut trocken ist — (was namentlich im Winter bei der Anfertigung des Oelzeuges einen längeren Zeitraum beansprucht, der bei eiligem Bedarf nicht immer vorhanden ist) —, läßt sich durch luftige Aufbewahrung und zweckentsprechende Behandlung zwar verringern, in den Tropen aber und bei heißem Wetter, sowie bei den an Bord der Schiffe einmal gegebenen Verhältnissen nicht immer ganz beseitigen. Die von dem Fabrikanten F. Knaack in Stettin erfundene, durch Reichspatent geschützte Oelzeugschmiere soll diesen Uebelstand beseitigen, indem durch Ueberstreichen mit dieser Schmiere dem Oelzeug eine glatte, nicht pappende Oberfläche verliehen wird. Kleine Versuche mit dieser Schmiere haben ein günstiges Ergebniß gehabt. Es ist deshalb zur Zeit ein größerer Versuch auf Schiffen, die in die Tropen gehen, in der Ausführung begriffen, und es steht zu hoffen, daß sich die neue Oelzeugschmiere dabei bewähren wird.

7. Universal-Knet- und Mischmaschine der Firma Werner und Pfleiderer in Cannstatt.

Während sich auf den großen Passagierdampfern der Handelsmarine der maschinelle Betrieb für mannigfache Verrichtungen in den Kombüsen schon länger eingebürgert hatte, hat man in unserer Marine derartige Einrichtungen bisher möglichst vermieden, in der wohl richtigen Annahme, daß im Allgemeinen ihr Nutzen mit Rücksicht auf Kosten, Gewicht und Raumbeanspruchung für die besonderen Verhältnisse an Bord der Kriegsschiffe nicht erheblich genug sei, um ihre Verwendung gerechtfertigt erscheinen zu lassen. Es sind deshalb wohl zunächst vorwiegend hygienische Gründe gewesen, die es veranlaßt haben, einen Versuch mit einer Misch- und Knetmaschine der vorgenannten Firma zur Bereitung des Teiges beim Brotbacken zu machen, da durch diese übrigens auch für Handbetrieb eingerichteten Maschinen nicht nur Arbeit, mithin Personal gespart, sondern auch eine viel bessere Mischung des Teiges erzielt werden soll, als es mit der Hand möglich ist. Es ist zu erwarten, daß die Maschine diesen Voraussetzungen entsprechen wird, und daß bei ihrer Anwendung das von unseren Schiffsbäckern an Bord hergestellte Brot, das jetzt im Auslande bisweilen zu wünschen übrig läßt, besser werden wird.

August Thiele,
Korvetten-Kapitän.

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marine-verordnungsblättern Nr. 19 und 20.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Jantzen, Maschineningen., zum Maschinen-Oberingen.,
Pannach, Maschinen-Unteringen., zum Maschineningen.,
Thiele, Obermaschinist, zum Maschinen-Unteringen.,
Wiegmann, Klimpt, Obermaschinisten, zu überzähl. Maschinen-Unteringenieuren, unter Vorbehalt der Patentirung,
Sander, Marineoberstabsarzt 2. Kl., zum Marineoberstabsarzt 1. Kl.,
Elste, Marinestabsarzt, zum Marineoberstabsarzt 2. Kl.,
Dr. Pichert, Dr. John, Marineassistenzärzte 2. Kl., zu Marineassistenzärzten 1. Kl., — sämmtlich unter Vorbehalt der Patentirung — befördert.
Schacht, Dr. Huth, überz. Marinestabsärzte, mit dem 1. August d. Js. in offene Etatsstellen eingerückt.
Dr. Jannsen, Dr. Schlüter, Wichmann, Dr. Schmidt, Assistenzärzte 2. Kl. der Marine-Reserve im Landw. Bezirk Solingen bezw. Burg, Stade und Detmold, zu Assistenzärzten 1. Kl. der Marine-Reserve befördert; dieselben erhalten ein Patent von dem Tage, an welchem die Beförderung ihrer Altersgenossen in der Armee ausgesprochen wird. (A. K. O. 21. 8. 93.)
Pritzel, Dr. Smidt, Unterärzte der Marinereserve vom Landwehrbezirk Teltow bezw. Kiel, zu Assistenzärzten 2. Kl. (A. K. O. 26. 8. 93) —
v. Stosch, Prem.-Lieut. vom I. See-Bat., zum Hauptm. und Komp. Chef,
Stursberg, Sek.-Lieut. von demselben Bat., zum überzähligen Prem.-Lieut.,
Witt, Sek.-Lieut. vom II. See-Bat., zum Prem.-Lieut.,
v. Freyhold, Sek.-Lieut. von demselben Bat., zum überzähligen Prem.-Lieut. (A. K. O. 14. 9. 93) — befördert.

Ernennungen. Stellenbesetzungen für den Herbst 1893.
Graf v. Moltke (Friedrich), Korv. Kapitän, von der Stellung als Kommandeur der 2. Abtheilung der II. Matrosen-Div. entbunden.
Rollmann, Kapitänlt., zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt kommandirt.
van Semmern, Kapitänlt., von der Stellung als Art. Offizier vom Platz in Helgoland,
Prowe, Kapitänlt., von dem Kommando als Adjutant bei der Schiffs-Prüfungskommission, — entbunden.
Geßler, Kapitänlt., zum Art. Offizier vom Platz in Helgoland ernannt.
Zimmermann (Karl), Lt. zur See, als Adjutant bei der Schiffs-Prüfungskommission kommandirt.
Hintze, Lt. zur See, von der Stellung als Assistent bei dem Torpedo-Versuchskommando entbunden.
Ritter v. Mann-Tiechler, Lt. zur See, zum Assistenten bei dem Torpedo-Versuchskommando ernannt.

Stellenbesetzungen.

Rottok, Kapitänlt., zum Lehrer an der Deckoffizierschule ernannt.
Sonntag, Kapitänlt., zur Werft zu Wilhelmshaven kommandirt.
Lietzmann, Lt. zur See, zum Büreauchef und Bibliothekar der Marine-Akademie und -Schule ernannt.

Schulz, Korv. Kapitän z. D., unter Entbindung von der Stellung als Navigationsdirektor der Werft zu Wilhelmshaven, zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt kommandirt.
Ferber, Kapitänlt. z. D., unter Entbindung von der Stellung als Büreauchef und Bibliothekar der Marine-Akademie und -Schule, zum Lehrer an der Deckoffizierschule,
Benzler, Kapitänlt. z. D., zum Navigationsdirektor der Werft zu Wilhelmhaven — ernannt.
Vanselow, Kapitänlt., à la suite des Seeoffizierkorps, vom 15. August d. Js. ab in das Seeoffizierkorps wiedereinrangirt. (A. K. O. 21. 8. 93.)
Dittmer, Kapitän zur See z. D., unter Entbindung von der Stellung als Vermessungsdirigent bei der Marinestation der Ostsee, zum Küstenbezirks-Inspektor für den Bezirk Ost-Schleswig-Holstein und Lübeck,
Darmer, Korv. Kapitän z. D., unter Entbindung von der Stellung als Vermessungsdirigent bei der Marinestation der Nordsee, zum Küstenbezirks-Inspektor für den Bezirk Ost- und West-Preußen, — ernannt.
Herbig, Chüden, Klausa, Kapitäns zur See a. D., unter Stellung zur Disp. mit der Wahrnehmung der Geschäfte der Küstenbezirks-Inspektoren beauftragt, und zwar: pp. Herbig für den Bezirk Pommern und Mecklenburg, pp. Chüden für den Bezirk Elbe, Weser und West-Schleswig-Holstein, pp. Klausa für den Bezirk Ost-Friesland und das Jadegebiet. (A. K. O. 29. 8. 93.)
Petzsch, Marine-Maschinenbauinspektor, zum Marine-Baurath und Maschinenbau-Betriebsdirektor mit dem Range der Räthe 4. Klasse ernannt. (Allerh. Bestallung 21. 8. 93.)
Normann, Haß, Kanzleihülfsarbeiter, als Geheime Kanzleidiätarien in der Kaiserlichen Marine angestellt. (25. 8. 93.)
Nissel, Werftbootsmann, zum Geh. Sekretariatsassistenten in der Kaiserlichen Marine ernannt. (28. 8. 93.)

Patentertheilungen. Frhr v. Liliencron, Prem.-Lieut. vom I. See-Bat., v. Knobelsdorff, Prem.-Lieut. vom II. See-Bat., — ein Patent ihrer Charge erhalten. (A. K. O. 14. 9. 93.)

Versetzungen. v. Hassel, Sek.-Lieut., bisher im Inf. Regt. von Manstein (Schleswig.) Nr. 84, mit seinem Patent in der Marine-Inf. und zwar beim I. See-Bat. angestellt.
Doerr, Prem.-Lieut., bisher von der Luftschiffer-Abtheilung, unter Beförderung zum Hauptm. und Komp.-Chef, in der Marine-Inf.,
Wieczorek, Sek.-Lieut., bisher im Inf.-Regt. von der Goltz (7. Pomm.) Nr. 54, mit seinem Patent in der Marine-Inf.,
Seitz, Sek.-Lieut., bisher im Inf.-Regt. von Grolman (1. Posen.) Nr. 18, mit seinem Patent in der Marine-Inf., — und zwar beim II. See-Bat. angestellt. (A. K. O. 14. 9. 93.)

Es sind versetzt:

Von Kiel nach Wilhelmshaven.

Korv.-Kapts. Galster (Karl), Sarnow, Fischer, Meuß;
Kapt.-Lieuts. Follenius, Gercke (Hermann), Vanselow;
Lieut. z. S. Wurmbach.

Von Wilhelmshaven nach Kiel.

Korv.-Kapts. Holzhauer, Walther;
Kapt.-Lieuts. Rottok, Meyer (Hans), Jacobsen;
Lieut. z. S. Ritter von Mann-Tiechler.

Von Kiel nach Berlin.

Kapt. z. S. v. Ahlefeld;
Korv. Kapts. Stiege, Thiele (Adolf), Plachte, Wahrendorff;
Kapt.-Lieuts. Paschen (Adolf), Paucke, von Klein;
Lieut. z. S. Hennings.

Von Berlin nach Kiel.

Korv.-Kapts. v. Eickstedt, Thiele (August), v. Holtzendorff, Truppel;
Kapt.-Lieut. Pohl;
Lieut. z. S. Dyes.

Von Wilhelmshaven nach Berlin.

Korv.-Kapt. Brinkmann;
Kapt.-Lieut. Obenheimer;
Lieut. z. S. Gr. v. Platen zu Hallermund.

Von Berlin nach Wilhelmshaven.

Kapt. z. S. Piraly.

Von Friedrichsort nach Wilhelmshaven.

Korv.-Kapt. Heßner.

Von Friedrichsort nach Kiel.

Kapt.-Lieuts. Ruetz, v. Möller (Kurt);
Lieuts. z. S. Burchard (Otto), Meurer (Hugo), Hahn.

Von Kiel nach Friedrichsort.

Korv.-Kapt. Jaeckel;
Kapt.-Lieuts. Erckenbrecht, Krause (Paul);
Lieut. z. S. Rogge;
Unt.-Lieuts. z. S. Keyl, Fremerey, Frhr. v. Diepenbroick-Grüter.

Von Wilhelmshaven nach Lehe.

Lieuts. z. S. Hilbrand, Friedländer, Kloebe (Friedrich), Heuser.

Von Lehe nach Wilhelmshaven.

Kapt.-Lieuts. Krause (Moritz), Wilde;
Lieuts. z. S. Czech, v. Lengerke.

Von Kiel nach Lehe.

Lieut. z. S. Lautenberger.

Von Wilhelmshaven nach Cuxhaven.

Korv.-Kapt. v. Arend;
Lieuts. z. S. Rollmann, Pindter, Dewitz.

Von Cuxhaven nach Wilhelmshaven.

Lieut. z. S. Feldt.

Von Cuxhaven nach Kiel.

Lieut. z. S. Falkenthal.

Von Wilhelmshaven nach Helgoland.

Kapt.-Lieut. Geßler.

Von Helgoland nach Wilhelmshaven.

Kapt.-Lieut. van Semmern;
Lieut. z. S. Scheppe. (14. 8. 93.)

Petzsch, Marine-Baurath und Maschinenbau-Betriebsdirektor, mit dem 1. Oktober d. Js. von der Werft in Kiel zur Werft in Wilhelmshaven,

Evers, Werftverwaltungssekretär, kommandirt zur Dienstleistung beim Ober-Kommando der Marine, vom 1. September d. Js. ab von Wilhelmshaven nach Berlin, — versetzt. (28. 8. 93.)

Ordensverleihungen. Dr. Erdmann, Marine-Stabsarzt von S. M. Schiffsjungen-Schulschiff „Nixe“, den Rothen Adler-Orden vierter Klasse,

Fornée, Gottschalk, Maschineningenieure a. D., bisher von der Marinestation der Nordsee bezw. Ostsee, den Königlichen Kronen-Orden vierter Klasse,

Wohlgemuth, Lazarethgehülfe, von S. M. Schiffsjungen-Schulschiff „Nixe", das Allgemeine Ehrenzeichen — erhalten. (A. K. O. 21. 8. 93.)

Die Erlaubniß zur Anlegung nichtpreußischer Orden ertheilt:

des Offizierkreuzes des Königlich Italienischen St. Mauritius- und Lazarus-Ordens:

dem Korv. Kapitän Baron von Plessen, kommandirt bei der Botschaft in Rom. (A. K. O. 29. 8. 93);

des Großherrlich Türkischen Medjidié-Ordens dritter Klasse:

dem Kapitänlieutenant Grolp;

der dritten Stufe der zweiten Klasse des Zanzibarischen Ordens „der strahlende Stern":

dem Kapitänlieutenant Gercke (Eduard). (A. K. O. 21. 8. 93.)

Abschiedsbewilligungen. Fornée, Gottschalk, Maschineningenieure, mit Pension, Aussicht auf Anstellung im Civildienst und der bisherigen Uniform der Abschied bewilligt. (A. K. O. 21. 8. 93.)

Schack, Hauptm. und Komp.-Chef vom I. See-Bat.,
v. Westernhagen, Hauptm. und Komp.-Chef vom II. See-Bat.,
Frhr. v. Poellnitz, Prem.-Lieut. von demselben Bat.,
Bach, Sek.-Lieut. von demselben Bat., — behufs Übertritts zur Armee, von der Marine-Inf. ausgeschieden.

Gleichzeitig ist: p. Schack mit seinem Patent als Hauptmann und Komp.-Chef im Inf.-Regt. Graf Tauentzien von Wittenberg (3. Brandenburg.) Nr. 20, p. v. Westernhagen mit seinem Patent als Hauptmann und Komp.-Chef im 7. Thüring. Inf.-Regt. Nr. 96, p. Frhr. v. Poellnitz unter Beförderung zum Hauptmann und Komp.-Chef im 2. Badischen Grenadier-Regt. Kaiser Wilhelm I. Nr. 110 und p. Bach unter Beförderung zum Prem.-Lieut. im Inf.-Regt. von Horn (3. Rheinisch.) Nr. 29 — angestellt. (A. K. O. 14. 9. 93.)

Lindau, Kadett, zur Disposition der Ersatzbehörden entlassen. (3. 9. 93.)

Kommandirungen. Für die Schiffs- 2c. Stäbe sind folgende Kommandirungen verfügt worden:

A. Für den Stab der Manöverflotte:

Schröder, Vice-Adm., als Chef der Flotte; Diederichsen, Kapt. z. S., als Chef des Stabes; v. Holtzendorff, Korv.-Kapt., kommandirt zum Stabe; Funke, Lieut. z. S., als Flagglieut.; Ballerstaedt, Stabs-Ing., als Flotten-Ing.; Dr. Globig, Ob.-Stabsarzt 1. Kl., als Flottenarzt.

1. I. Division:

a. Für S. M. S. „Baden" (Flaggschiff):

Fritze, Kapt. z. S., als Kommandant; Truppel, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Mandt, Jacobsen, Kapt.-Lieuts.; Musculus, Starke, Behring, Philipp, Lieuts. z. S.; v. Lehsten, Vollerthun, Jägert (Karl), Donner, Frhr. v. Ketelhodt, Unt.-Lieuts. z. S.; Eggert, Masch.-Ing.; Schumann, Stabsarzt.

b. Für S. M. S. „Bayern":

Kirchhoff, Kapt. z. S., als Kommandant; Holzhauer, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Prowe, Gr. v. Spee, Kapt.-Lieuts.; Huß, Weniger, Gaedecke, Burchard (Otto Friedrich), Lieuts. z. S.; Graf v. Monts (Erich), Heinrich, Bach (Ludwig), Schlicht, Wilbrand (Reinhard), Unt.-Lieuts. z. S.; Orlin, Masch.-Ing.; König, Stabsarzt; Nahm, Assist.-Arzt 2. Kl.

c. Für S. M. S. „Sachsen":

Heinrich, Prinz von Preußen, Königliche Hoheit, Kapt. z. S., als Kommandant; Ehrlich,

Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Peters, v. Witzleben, Kapt.-Lieuts.; Caesar, Berger (Rudolf), Kirchhoff, v. Ammon, Lieuts. z. S.; v. Egidy, Michelsen, v. Kameke (Friedrich), v. Hahnke, Paschen, Unt.-Lieuts. z. S.; Garbe, Masch.-Ing.; Dr. Thörner, Ob.-Stabsarzt 2. Kl.; Dr. Brachmann, Assist.-Arzt 2. Kl.

d. Für S. M. S. „Württemberg":

Fischel, Kapt. z. S., als Kommandant; Pohl, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Gerstung, v. Krosigk, Kapt.-Lieuts.; Paech, Meurer (Alexander), Gotzhein, Scheidt, Lieuts. z. S.; Jannsen, Kranzbühler, Orth, v. Studnitz (Oswald), Herr, Unt.-Lieuts. z. S.; Kählert, Masch.-Ing.; Dr. Lotsch, Stabsarzt; Dr. Scholtz, Assist.-Arzt. 2. Kl.

2. II. Division:

Für den Stab:

Karcher, Kontre-Adm., als Divisionschef; Reitzke, Kapt.-Lieut., als Flagglieut.; Bräunig, Masch.-Ob.-Ing., als Divisionsing.; Elste, Ob.-Stabsarzt 2. Kl., als Divisionsarzt.

a. Für S. M. S. „König Wilhelm" (Flaggschiff):

v. Prittwitz und Gaffron, Kapt. z. S., als Kommandant; Goecke, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Merten, Krüger, Kapt.-Lieuts.; Hecht, Louran, Bertram (Wilhelm), v. Holbach, Lieuts. z. S.; Frey, Zenker, v. Levetzow (Magnus), Kalm, Glaue, Unt.-Lieuts. z. S.; Barth, Masch.-Ing.; Elste, Ob.-Stabsarzt 2. Kl.; Markull, Unt.-Arzt.

b. Für S. M. S. „Deutschland":

Piraly, Kapt. z. S., als Kommandant; Follenius, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Grapow (Max), Goette, Kapt.-Lieuts.; Schultz (Friedrich), Behncke (Paul), Czech, Bechtel, Lieuts. z. S.; Schmaltz, Taegert (Wilhelm), Siewert, Fischer (Andreas), Braun, Unt.-Lieuts. z. S.; Dittrich, Masch.-Ing.; Dr. Koch, Stabsarzt; Jahr, Unt.-Arzt.

c. Für S. M. S. „Friedrich der Große":

Heßner, Korv.-Kapt., als Kommandant; Gr. v. Moltke (Friedrich), Korv.-Kapt., als erster Offizier; Gr. v. Oriola, v. Oppeln-Bronikowski, Kapt.-Lieuts.; Schaefer (Erwin), Grüttner, Scheppe, Engel, Lieuts. z. S.; Koethner, Fraustaedter, Scheck, Klappenbach, Harder, Unt.-Lieuts. z. S.; Schirnick, Masch.-Ing.; Dr. Peerenboom, Stabsarzt; Dr. Schneider, Assist.-Arzt 2. Kl.

d. Für S. M. S. „Brandenburg":

Westphal, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Wilde, Becker, Kapt.-Lieuts.; Wilken, Berninghaus, v. Lengerke (Peter), Mahrenholz, Lieuts. z. S.; v. Koppelow (Traugott), Schulz (Felix), v. Krosigk, Lindes, Ackermann, Unt.-Lieuts. z. S.; Jantzen, Masch.-Ob.-Ing.; Möhmking, Eltze, Masch.-Unt.-Ing.; Weber, Ob.-Masch.; Dr. Olshausen, Stabsarzt; Eimler, Unt.-Arzt.

B. Für anderweite Kommandos:

3. Für S. M. S. „Frithjof":

Gruner, Korv.-Kapt., als Kommandant; Janke, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; v. Levetzow (Karl), Rieve, Riedel, Herrmann, Krüger, Lieuts. z. S.; Siegmund, Griese, Unt.-Lieuts. z. S.; Breitenstein, Masch.-Unt.-Ing.; Schwebs, Stabsarzt.

4. Für S. M. S. „Beowulf":

Banselow, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Leipold, Masch.-Unt.-Ing.

5. Für die I. Torpedoboots-Reserve-Division („D 1"):

Lilie, Kapt.-Lieut., als Kommandant und Divisionschef; Troje, Lieut. z. S., als erster Offizier; Hering, Lieut. z. S.; Ludwig, Masch.-Unt.-Ing.

6. Für die III. Torpedoboots-Reserve-Division („D 4"):
Pustau, Kapt.-Lieut., als Kommandant und Divisionschef; Schaumann (Karl), Lieut. z. S., als erster Offizier; Jacobi, Lieut. z. S.; Tag, Masch.-Unt.-Ing.

7. Für die V. Torpedoboots-Reserve-Division („D 3"):
Frhr. v. Schimmelmann, Kapt.-Lieut., als Kommandant und Divisionschef; Simon, Lieut. z. S., als erster Offizier; Karpf, Lieut. z. S.; Wilke, Masch.-Unt.-Ing.

8. Für die II. Torpedoboots-Reserve-Division („D 8"):
Grumme, Kapt.-Lieut., als Kommandant und Divisionschef; Sthamer, Lieut. z. S., als erster Offizier; Haber, Unt.-Lieut. z. S.; Hoffmann, Masch.-Unt.-Ing.

9. Für die IV. Torpedoboots-Reserve-Division („D 6"):
Schneider, Kapt.-Lieut., als Kommandant und Divisionschef; Oré, Lieut. z. S., als erster Offizier; Kopp, Lieut. z. S.; John, Masch.-Unt.-Ing.

10. Für die VI. Torpedoboots-Reserve-Division („D 2"):
v. Bassewitz, Kapt.-Lieut., als Kommandant und Divisionschef; Hebbinghaus, Lieut. z. S., als erster Offizier; Seiferling, Lieut. z. S.; Büsing, Masch.-Unt.-Ing.

11. Für S. M. S. „Stosch":
Rittmeyer, Kapt. z. S., als Kommandant; v. Basse, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Weyer, Boerner, Kapt.-Lieuts.; v. Studnitz (Ernst), Engelhardt (Walter), Langemak, Wedding, Timme, Lieuts. z. S.; Graßhoff, Gr. zu Reventlow, Bölken, v. Natzmer, Memminger, Unt.-Lieuts. z. S.; Röschke, Sek.-Lieut. vom I. Seebataillon; Schamp, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Bassenge, Stabsarzt; Dr. Pichert, Assist.-Arzt 2. Kl.

12. Für S. M. S. „Stein":
v. Wietersheim, Kapt. z. S., als Kommandant; Hobein, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; v. Dambrowski, Dunbar, Kapt.-Lieuts.; v. Rebeur-Paschwitz, Kendrik, Hopmann, Boyes, Goette (Ernst), Thorbecke, Lieuts. z. S.; Brüninghaus, v. Gilgenheimb, Pfundheller, Runge, Unt.-Lieuts. z. S.; Pinder, Sek.-Lieut. vom II. Seebataillon; Zirpel, Masch.-Ing.; Ruszkowski, Stabsarzt; Dr. Renninger, Assist.-Arzt 2. Kl.

13. Für S. M. S. „Moltke":
Koch, Kapt. z. S., als Kommandant; Friedrich, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Scheibel, Kapt.-Lieut.; Brüll, Schur, Meyer (Willy), Pohl, Lieuts. z. S.; Küsel, Meinardus, Fischer (Reinhold), Burchard (Otto Maria), Unt.-Lieuts. z. S.; Gehrmann, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Frentzel-Beyme, Stabsarzt; Dr. Fischer, Assist.-Arzt 2. Kl.

14. Für S. M. S. „Mars":
Galster (Karl), Korv.-Kapt., als Kommandant; Wittmer, Korv.-Kapt., als erster Offizier; Bachem, Deubel, Nickel, Saß, Kapt.-Lieuts., als Instrukteure; Gudewill, Trendtel, Müller, Feldt, Kinel, Goette (Adolf), Lieuts. z. S.; Dr. Hoffmann, Assist.-Arzt 1. Kl.; Husemeier, Ob.-Masch.

15. Für S. M. S. „Carola":
Heintzmann, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; v. Kalben, Lieut. z. S.; Engelhard (Paul), Unt.-Lieut. z. S.; Graefe, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Richelot, Assist.-Arzt 1. Kl.

16. Für S. M. S. „Blücher":
Thiele (August), Korv.-Kapt., als Kommandant; Gildemeister, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Schäfer (Wilhelm), Wilbrandt (Karl), Lieuts z. S., als Lehrer; v. Windheim, v. Manteuffel, Eitner, Lieuts. z. S.; Haase, Masch.-Unt.-Ing.

17. Für die Schultorpedoboote der Ostsee:
Schirmer, v. Bentheim, v. Trotha, Lieuts. z. S.; Wisselinck, Masch.-Unt.-Ing.

18. Für die Schultorpedoboote der Nordsee:
Eckermann, Hipper, Mischke, Lieuts. z. S.; Oldehus, Masch.-Unt.-Ing.

19. Für S. M. Yacht „Hohenzollern“:

v. Arnim, Kapt. z. S., als Kommandant; Brussatis, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Emsmann, Kapt.-Lieut.; Frhr. v. Meerscheidt-Hüllessem, Fuchs, Lieuts. z. S.; Raetz, Masch.-Ing.; Krause, Masch.-Unt.-Ing.

20. Für S. M. S. „Prinzeß Wilhelm“:

Sarnow, Korv.-Kapt., als Kommandant; Gercke (Hermann), als erster Offizier; Briegleb, Rieten, Kühne, Redlich, Gr. v. Posadowsky-Wehner, Lieuts. z. S.; Gehlig, Unt.-Lieut. z. S.; Pannach, Masch.-Ing.; Dr. Behmer, Assist.-Arzt 1. Kl.

21. Für S. M. Transportschiff „Pelikan“:

v. d. Groeben, Korv.-Kapt., als Kommandant; Schröder (Johannes), Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Pieper, Dyes, Lieuts. z. S.; Burchard (Eduard), Unt.-Lieut. z. S.; Klug, Masch.-Unt.-Ing.

22. Für das Probefahrtskommando für Panzerschiffe:

Wallmann, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Ruetz, Kapt.-Lieut.; Souchon, Bode, Bertram (Ferdinand), Lübbert, Lieuts. z. S.

23. Für das Probefahrtskommando für Panzerfahrzeuge:

Ehrlich, Korv.-Kapt., als Kommandant; Krause, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Zimmermann (Friedrich), Gr. v. Saurma-Jeltsch, Lieuts. z. S.

24. Für S. M. S. „Alexandrine“:

Schmidt, Korv.-Kapt., als Kommandant; Stein, Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Dänhardt, Kapt.-Lieut.; v. Zawadski, v. Meyerinck, **Friedrich Wilhelm, Herzog von Mecklenburg-Schwerin**, Hoheit, v. Mantey, Lieuts. z. S.; Schlemmer, Unt.-Lieut. z. S.; Köbisch, Masch.-Ing.; Dr. Hohenberg, Stabsarzt.

25. Für S. M. Vermessschiff „Möwe“:

Hartmann, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Grapow (Franz), Kapt.-Lieut., als erster Offizier; Mayer (Heinrich), Meurer (Hugo), Hahn, Lieuts. z. S.; Ehrhardt, Assist.-Arzt 1. Kl.; Osterwald, Ob.-Masch.

26. Für S. M. S. „Falke“:

Gr. v. Moltke (Heinrich), Korv.-Kapt., als Kommandant; v. Holleben, Lieut. z. S., als erster Offizier; Wurmbach, Werner, Lieuts. z. S.; Lans (Max), Unt.-Lieut. z. S.; Steinmeyer, Masch.-Unt.-Ing.; Dr. Huber, Assist.-Arzt 1. Kl.

27. Für S. M. S. „Hyäne“:

Reincke, Kapt.-Lieut., als Kommandant; Gr. v. Monts (Alexander), Lieut. z. S., als erster Offizier; Bles, v. Koschembahr, Unt.-Lieuts. z. S.; Dr. Ratz, Assist.-Arzt 1. Kl., Diffring, Ob.-Masch.

Ferner sind folgende Kommandirungen in Landstellen verfügt worden:

Gercke (Eduard), Schwartzkopff, Kapt.-Lieuts., als Kompagnieführer zur 1. Abtheilung,
v. Dassel (August), Poock, Kapt.-Lieuts., als Kompagnieführer zur 2. Abtheilung — I. Matrosendivision.
v. Zitzewitz, Lieut. z. S., als Adjutant,
Koch (Hugo), Schlieper, Lieuts. z. S., als Kompagnieführer zur I. Werftdivision.
Keyl, Lieut. z. S., als Adjutant zur Schiffsjungenabtheilung.
Bruch, Kapt.-Lieut., als Adjutant zur II. Marineinspektion.
Clemens, Lieut. z. S., als Adjutant zur I. Matrosendivision.
Schönfelder (Victor), Buchholz, Kapt.-Lieuts., als Kompagnieführer zur 1. Abtheilung,
Walther, Mießner, Kapt.-Lieuts.; Wuthmann, Lieut. z. S., als Kompagnieführer zur 2. Abtheilung — II. Matrosendivision.
v. d. Osten, Lieut. z. S., als Adjutant zur 2. Abtheilung I. Matrosendivision.
Etienne, Franz, Meyer (Gerhard), Kapt.-Lieuts.; Koch (Wilhelm), Lieut. z. S., als Kompagnieführer zur II. Werftdivision.
Fontane, Masch.-Ob.-Ing., als leitender Ingenieur der Maschinistensektion der I. Werftdivision.

Meuß, Korv.-Kapt., zum Stabe der Inspektion der Marineartillerie.
van Semmern, Kapt.-Lieut., als Adjutant zur Inspektion der Marineartillerie.
v. Abeken, Lieut. z. S., als Adjutant,
Erckenbrecht, Krause (Paul), Kapt.-Lieuts., als Kompagnieführer,
Rogge, Lieut. z. S., Fremerey, Frhr. v. Diepenbroick-Grüter, Unt.-Lieuts. z. S., als Kompagnieoffiziere — zur I. Matrosenartillerie-Abtheilung.
v. Bredow, Kapt.-Lieut., Schaumann (Adolf), Lieut. z. S., als Kompagnieführer; Blomeyer, Lieut. z. S., als Kompagnieoffizier — zur II. Matrosenartillerie-Abtheilung.
Hilbrand, Lautenberger, Lieuts. z. S., als Kompagnieführer; Friedländer, Kloebe (Friedrich), Heuser, Lieuts. z. S., als Kompagnieoffiziere — zur III. Matrosenartillerie-Abtheilung.
Engels, Lieut. z. S., als Adjutant,
Engel, v. Mittelstaedt, Kapt.-Lieuts., als Kompagnieführer; Rollmann, Pindter, Dewitz, Lieuts. z. S., als Kompagnieoffiziere — zur IV. Matrosenartillerie-Abtheilung.
Mauve, Lieut. z. S., zur Dienstleistung bei der Inspektion des Torpedowesens.
Maaß, Herrklotsch, Senner, v. Reuter, Lieuts. z. S.; Michaelis, Saxer, Rohardt, Unt.-Lieuts. z. S., als Kompagnieoffiziere; Hachmann, Masch.-Unt.-Ing., als Abtheilungsingenieur — zur I. Torpedoabtheilung.
Kraft, Lieut. z. S., als Adjutant; Behncke (Friedrich), v. Restorff, Lieuts z. S.; Bartels, Moellermann, Grauer, Unt.-Lieuts. z. S., als Kompagnieoffiziere; Schulz, Masch.-Unt.-Ing., als Abtheilungsingenieur; Vogel, Masch.-Unt.-Ing., — zur II. Torpedoabtheilung.
Gerstung, Bredow, Prowe, Gr. Oriola, Grapow (Max), Jacobs, Kapt.-Lieuts.; Hintze, Schrader, Lieuts. z. S., zum Besuche des I. Cötus,
Peters, Lans, Weber, Kutter, v. Cotzhausen, Recke, Henkel, Kapt.-Lieuts., zum Besuche des II. Cötus — der Marine-Akademie.
v. Eickstedt, Korv.-Kapt., als Lehrer, Meier (Johannes), Kapt.-Lieut., Persius, Meyer (Alfred), Nordmann, Lieuts. z. S., als Inspektionsoffiziere — zur Marineschule.
v. Möller (Kurt), Kapt.-Lieut., Behm, Stechow, Lieuts. z. S., Buschmann, Masch.-Ob.-Ing., Brand, Behrens, Gansch, Masch.-Ing., Matthies, Masch.-Unt.-Ing., als Lehrer — zur Deckoffizierschule.
Falkenthal, Lieut. z. S., als Platzmajor zur Kommandantur Kiel.
Paucke, Kapt.-Lieut., Hennings, Lieut. z. S., zur Dienstleistung beim Oberkommando der Marine.
Gr. v. Platen zu Hallermund, Lieut. z. S., als Detachementsführer des Marine-Detachements Berlin.
v. Jachmann, Kutscher, Lieuts. z. S., zum Besuche der Militär-Turnanstalt in Berlin. (14. 8. 93.)
Raetz, Masch.-Ing., zum Besuche der technischen Hochschule in Charlottenburg kommandirt. (31. 8. 93.)
Marwede, Lieut. z. S., von S. M. S. „Marie" ab-, Rösing, Lieut. z. S., an Bord dieses Schiffes kommandirt. (1. 9. 93.)
Dr. Weiß, Stabsarzt, mit dem 1. Oktober 1893, unter Versetzung nach Berlin, zum Königlichen Institut für Infektionskrankheiten am Charitékrankenhause daselbst kommandirt. (15. 9. 93.)
Dr. Trembur, Fenger, Studirende der militärärztlichen Bildungsanstalten, durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 17. August d. Js. vom 1. Oktober d. Js. ab zu Unterärzten des aktiven Dienststandes bei der Kaiserlichen Marine ernannt und gleichzeitig behufs Verwendung im Charitékrankenhause zum medizinisch-chirurgischen Friedrich Wilhelms-Institut kommandirt.

Die Genannten sind der Marinestation der Nordsee überwiesen. (30. 8. 93.)

Siggelkow, Torpedo-Ober-Ingenieur, Gruhl, Torpeder-Lieutenant, für den Winter 1893/94 als Lehrer zur Deckoffizierschule in Kiel, (19. 8. 93) —
Lüdtke, Torpeder-Kapitän-Lieutenant, für den Winter 1893 als Lehrer zur Deckoffizierschule in Kiel (13. 9. 93) — kommandirt.

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Kommandirungen. Stentzler, v. Bercken, Sek. Lts. a. D., bisher vom Inf. Regt. von Boyen (5. Ostpreuß.) Nr. 41 bezw. vom Gren. Regt. König Friedrich Wilhelm I. (2. Ostpreuß.) Nr. 3, (A. K. O. 21. 8. 93) —

Hösemann, Assist. Arzt 2. Kl. a. D., bisher vom 3. (Königl. Sächs.) Feldart. Regt. Nr. 32, (A. K. O. 29. 8. 93) — mit dem 23. August d. Js. der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika zugetheilt.

Schmidt, Prem.-Lieut. a. D., zuletzt Kompagnieführer in der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika, früher Sek.-Lieut. im Feldartillerie-Regiment Prinz August von Preußen (Ostpreußisches) Nr. 1, in der Armee und zwar unter Überweisung zum Landwehrbezirk I. Berlin, als Prem.-Lieut. mit einem Patent vom 16. April 1890 bei der Landwehr-Feldartillerie 2. Aufgebots wiederangestellt; zugleich ist demselben, unter Fortfall der ihm mittelst Allerh. Ordre vom 17. Mai 1892 verliehenen Aussicht auf Anstellung im Zivildienst, die Aussicht auf Anstellung in der Gendarmerie ertheilt. (A. K. O. 7. 9. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. August bis 24. September 1893.

Marinestation der Ostsee.

Den einj.-freiw. Aerzten Dr. Dittrich und Haase ist die Genehmigung zum Anschluß der sechswöchentlichen, freiwilligen Dienstleistung an die aktive ertheilt worden. (26. 8. 93.)

Der am 1. September d. J. zur Ableistung seiner freiwilligen sechswöchentlichen Uebung eingetretene Unterarzt der Marinereserve Dr. Hahn ist dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden. (28. 8. 93.)

Der Torp.-Ob.-Ing. Siggelkow und der Torpeder-Lieut. Gruhl sind für den Winter 1893/94 wieder als Lehrer an die Deckoffizierschule kommandirt worden.

Als stellvertretendes Mitglied zur Verwaltungskommission des Offizier-Unterstützungsfonds für den beurlaubten Prem.-Lieut. Thilo ist der Prem.-Lieut. Mauve kommandirt worden.

Masch.-Ing. Zirpel und Obermaschinist Junker sind zu Mitgliedern der Maschinenraum-Journal-Revisionskommission kommandirt worden. (29. 8. 93.)

Als stellvertretendes Mitglied der Havariekommission ist bis auf Weiteres der Kapt. z. S. v. Schuckmann (Hugo) kommandirt worden. (5. 9. 93.)

Die Unterärzte der Reserve Rieken und Dr. Brockmann sind am 11. September zur Reserve entlassen worden.

Unter Abkommandirung aus ihren bezügl. Dienststellen sind kommandirt: der freiw. Arzt Weltz von der I. Torpedoabtheilung zum Revierdienst der I. Matrosendivision, an Stelle des Unterarztes Rieken, der freiw. Arzt Dr. Mond vom Lazareth zur I. Torpedoabtheilung. (9. 9. 93.)

Der Zahlmstr. Gronemann hat die Geschäfte des Divisions-Zahlmstrs. und Vorstandes des Rechnungsamtes der I. Werftdivision übernommen und bis zum Eintreffen des Unt.-Zahlmstrs. Feldmann nebenamtlich die Verwaltungsgeschäfte der Deckoffizierschule zu führen. Der Zahlmeister Nimé hat die Geschäfte als Leiter der Werkstatt des Bekleidungsamts übernommen. (12. 9. 93.)

Durch Allerhöchste Kabinets-Ordre vom 8. d. M. ist dem Kapt. z. S. **Prinzen Heinrich von Preußen**, Königliche Hoheit, ein Urlaub nach Beendigung der Herbstübungen der Manöverflotte, und zwar vom 1. Oktober bis 15. November d. J. nach Homburg v. d. Höhe und dem Großherzogthum Hessen und nach Potsdam bewilligt. (13. 9. 93.)

Der Korv.-Kapt. Stubenrauch ist Kommandant des Probefahrtskommandos der Ostseestation an Stelle des verstorbenen Korv.-Kapts. Hirschberg geworden.

Die Vorträge an der Marineakademie beginnen am 9. Oktober, der Unterricht an der

Marineschule am 2. Oktober und der Unterricht an der Deckoffizierschule am 3. Oktober d. J. (17. 9. 93.)

An Stelle des beurlaubten Ob.-Zahlmstrs. Bistram ist der Zahlmstr. Gronemann mit der Vertretung desselben in den Geschäften des leitenden Zahlmeisters der Zahlmeistersektion beauftragt worden. (22. 9. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Der Mar.-Unt.-Zahlmstr. Jahn ist bis zur Indienststellung S. M. S. „Brandenburg“ zur 1. Abtheilung II. Matrosendivision als zweiter Zahlmeister kommandirt worden. (26. 8. 93.)

Der Marinestationspfarrer Goedel hat einen vom 27. August ab rechnenden 45tägigen Erholungsurlaub erhalten.

Der von S. M. S. „Loreley“ zurückkehrende Mar.-Unt.-Zahlmstr. Hagemeister ist von dem Tage nach dem Ueberschreiten der Deutschen Grenze ab auf vier Wochen innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches beurlaubt worden. (29. 8. 93.)

Der Marinestationspfarrer Jülkenbeck hat einen vom 1. September cr. ab rechnenden 30tägigen Urlaub erhalten. Die Vertretung desselben bis zum Eintreffen des neuernannten Marinestationspfarrers Dr. theol. J. Euste haben Pfarrer Kühling und Vikar Meistermann von der katholischen Kirchengemeinde Bant übernommen. (30. 8. 93.)

Dem Kapt.-Lieut. Schönfelder (Victor) ist nach Außerdienststellung S. M. S. „Olga“ ein 14tägiger Urlaub nach England und den normannischen Inseln bewilligt worden.

Der einj.-freiw. Arzt Dr. Senf hat den Revierdienst bei beiden Abtheilungen der II. Matrosendivision übernommen. (2. 9. 93.)

Lieut. z. S. v. Biskupski hat einen vom 4. September ab rechnenden 45tägigen Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit erhalten. (3. 9. 93.)

Dem Lieut. z. S. Wilken ist nach Abgabe des Kommandos S. M. Torp.-Bt. „S 23“ ein 45tägiger Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, nach der Schweiz und Italien ertheilt worden. (4. 9. 93.)

Feuerwerkshauptmann Harcks vom Artilleriedepot Geestemünde hat einen 45tägigen Urlaub nach Thüringen und Dresden erhalten. (5. 9. 93.)

Der Kapt.-Lieut. v. Möller (Ernst) hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (6. 9. 93.)

Lieut. z. S. v. d. Osten hat einen vom Tage des Eintreffens in Deutschland rechnenden sechswöchentlichen Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit nach Bad Wildungen und innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten.

Der Mar.-Unt.-Zahlmstr. Wald ist vom 8. September bis einschl. 4. Oktober d. J. beurlaubt worden. — Die Geschäfte des Vorstandes des Rechnungsamts der II. Artill.-Abtheilung hat bis zur Ablösung durch Mar.-Unt.-Zahlmstr. Niedermeyer der Mar.-Zahlmstr. Scherler nebenamtlich übernommen. (8. 9. 93.)

An Stelle des beurlaubten Mar.-Unt.-Zahlmstrs. Krause (Eduard) hat der Mar.-Unt.-Zahlmstr. v. Wittke die Geschäfte des Kontroleurs der hiesigen Stationskasse bis auf Weiteres übernommen. (9. 9. 93.)

Dem Lieut. z. S. Voit ist ein 45tägiger Nachurlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach der Schweiz ertheilt worden. (11. 9. 93.)

Der Masch.-Unt.-Ing. Prenzloff hat nach Außerdienststellung S. M. Av. „Wacht“, bezw. nach Abgabe des Maschinendetails einen 45tägigen Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (14. 9. 93.)

Lieut. z. S. Elvers hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten.

Dem Korv.-Kapt. Graf v. Moltke (Friedrich) ist ein 45tägiger Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach Oesterreich-Ungarn; dem Hauptmann Lettgau ein vierwöchentlicher Urlaub vom 17. September ab nach Crefeld und Bonn ertheilt worden.

Hauptmann Schneider hat einen vom 20. September ab rechnenden 41tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (16. 9. 93.)

Unt.-Lieut. z. S. Rösing hat nach Auflösung der Manöverflotte einen bis zum 27. Oktober cr. währenden Urlaub nach Berlin erhalten. Dem Ob.-Zahlmstr. Coler ist ein vom 13. September ab rechnender dreimonatlicher Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit unter Belassung des vollen Diensteinkommens ertheilt worden. (17. 9. 93.)

Der Masch.-Unt.-Ing. Schulz von der II. Torp.-Abtheilung ist nach Rückkehr bezw. Außerdienststellung der II. Torpedoboots-Division zur Information in Elektrotechnik auf vier Wochen nach Berlin und Nürnberg kommandirt worden. (19. 9. 93.)

Korv.-Kapt. Stoltz hat einen vom 25. September ab rechnenden 30tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. Mit seiner Vertretung als Kommandant in Cuxhaven ist der Ingenieuroffizier vom Platz, Major Fellbaum, beauftragt worden. (22. 9. 93.)

Während der Beurlaubung des Mar.-Ob.-Zahlmstrs. Wachsmann vom 25. September bis 24. Oktober d. J. übernimmt der Mar.-Zahlmstr. Ringe die Geschäfte des leitenden Zahlmeisters der Zahlmeistersektion nebenamtlich. (24. 9. 93.)

Litteratur.

Impressions Coloniales (1868 bis 1892). Etude Comparative de Colonisation par Charles Ceresier. — Berger, Levrault et Cie., Editeurs, Paris 1893.

Kaum etwas erregt in unseren Tagen allerorten das allgemeine Interesse in gleich hohem Maße wie die Kolonialfrage. An dem seit einem Jahrzehnte entbrannten Wettstreite, die noch nicht im effektiven oder formellen Besitze einer zivilisirten Macht befindlichen Länderstrecken der Erdoberfläche zu annektiren, sehen wir die verschiedensten Nationen betheiligt. Nicht am wenigsten hoch gehen die Wogen der Kolonialbegeisterung bei unseren französischen Nachbarn. Die Spuren ihrer regen Thätigkeit im Interesse der Kolonisation finden wir sowohl am Mekong wie am Senegal, in Madagaskar wie in Dahomey und neuerdings auch am Tschad-See. Gerade für uns Deutsche, die wir uns an der kolonialen Bewegung der letzten Zeit in bemerkenswerther Weise mitbetheiligt haben, dürfte es nicht uninteressant sein, die Ansichten eines erfahrenen und bewährten französischen Kolonialpraktikers über die Wege und Ziele der Kolonisation und den Werth der Kolonien im Allgemeinen und Besonderen zu hören. Hierzu giebt das obengenannte, jüngst erschienene Werk, dessen Verfasser in den verschiedensten französischen Kolonien thätig gewesen ist und augenblicklich den Posten eines Directeur de l'Intérieur au Congo Français bekleidet, die beste Gelegenheit. In einer Reihe von Kapiteln behandelt er in höchst interessanter Weise allerlei Fragen von kolonialpolitischer und kommerzieller Bedeutung, unter anderen stellt er Vergleiche an zwischen dem alten und dem neuen Kolonialregime, geht auf die für das Mutterland äußerst wichtige Frage der Auswanderung und die für die Kolonien nicht minder bedeutungsvolle der Einwanderung ein und kommt auf die Ackerbaukolonien und die koloniale Erziehung zu sprechen. In drei weiteren Kapiteln folgen Abhandlungen über einige französische Kolonien. Sodann kommt ein Kapitel über die großen Handelsgesellschaften und endlich ein Schlußwort, in dem der Verfasser als praktischste Kolonisationsmethode die folgende anempfiehlt: Mehr oder minder große Gebietsstrecken seien auf kürzere oder längere Zeit vom Staate an Kolonial- oder Handelsgesellschaften oder auch Private abzutreten, denen unter staatlicher Beaufsichtigung die Ausbeutung und Verwaltung der Gebiete zu überlassen, sowie die Aufrechterhaltung der Ordnung zu übertragen wäre. Dahingegen würde der Regierung die Erhebung von Steuern und Zöllen, sowie das Recht zustehen, von den Kolonisatoren die Ausführung allgemein nützlicher Arbeiten, wie Wege-, Hafen-, Eisenbahnbauten 2c. gegen gewisse Entschädigungen zu verlangen. Auf diese Weise würden sich beide Theile gut

stehen: die Kolonialgesellschaften würden vollste Aktionsfreiheit haben, die Regierungen nicht mit unnöthigen Aufwendungen belastet werden.

Alles in Allem haben wir ein höchst interessantes und gediegenes Werk vor uns, das bei dem deutschen Kolonialpolitiker und Kolonialfreunde manche verwandte Saite zum Anklingen bringen und allerseits zur Aufklärung und Belehrung beitragen wird.

Manuel de Géographie Commerciale par Victor Deville. — Berger, Levrault et Cie., Paris 1893.

Dieses Handbuch der Handelsgeographie, dem die Empfehlung der Société de Géographie Commerciale de Paris zur Seite steht, behandelt in großen, klaren Zügen die physische Geographie der Erde und zeigt dabei, in welcher Weise die Natur durch die physischen Verhältnisse der Erdoberfläche auf die Richtung der großen Handelsströmungen einwirkt. So trägt es denn dazu bei, die höchst wichtigen und engen Beziehungen, die zwischen der physischen und ökonomischen Erdbeschreibung bestehen, in das ihnen zukommende helle Licht zu rücken. Aber nicht nur in rein wissenschaftlicher, sondern auch in praktischer Hinsicht bietet das Handbuch Schätzenswerthes. Es behandelt die Hülfsquellen, die Einkünfte und Handelsbeziehungen der einzelnen Länder auf Grund des neuesten und besten Materials in übersichtlicher und wohlgeordneter Weise, wobei zur Erläuterung zahlreiche Karten, Tabellen und Diagramme zur Anwendung gelangen. Am eingehendsten vertieft sich der Verfasser in die Beschreibung seines Heimathlandes. Frankreich allein nimmt nahezu die Hälfte des gesammten I. Bandes ein. Sieben Kapitel handeln von seinem Ackerbau, zwei von seinem Bergbau, sieben von seiner Industrie und vier von seinem Handel. Algier und Tunis umfassen drei weitere Kapitel. — Im ersten Abschnitt des I. Bandes sind außerdem noch enthalten: Oesterreich-Ungarn, Italien, die Balkanhalbinsel, die türkischen Besitzungen in Asien und Afrika, die englischen Besitzungen am Mittelmeer (zu denen übrigens auch Aegypten gerechnet wird) und die Gegend des oberen Nil, im zweiten Abschnitt das russische Reich und die Staaten des Iran-Plateaus. — Der II. Band des Werkes umfaßt den dritten, vierten und fünften Abschnitt. Der dritte Abschnitt weist folgenden Inhalt auf: Die Inseln von Ostafrika, Ost- und Westafrika, Indien, Indo-China, China, Japan und Korea; der vierte Abschnitt enthält: die britischen Inseln, Belgien, die Niederlande, das Deutsche Reich, die Schweiz, die skandinavischen Staaten, die iberische Halbinsel, Marokko, die Sahara, Senegambien, Sudan, Kanada, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Mexiko, Zentralamerika, Neugranada, Venezuela und Guyana, Brasilien, Ecuador, Peru und Bolivia und die La Plata-Staaten (einschließlich Chile). Im fünften Abschnitt endlich wird Australien behandelt.

Orientreise des Großfürsten-Thronfolgers von Rußland. Von Fürst Uchtomskij. (Leipzig, F. A. Brockhaus.)

Von diesem großartigen Werke sind nunmehr auch die Lieferungen 7 bis 14 erschienen. Die Schilderung des Aufenthaltes in Aegypten, der auch eine Fahrt bis zur Insel Philä oberhalb des ersten Nilkataraktes umfaßt, wird in diesen Lieferungen zu Ende geführt. Die Meisterschaft, mit der der Verfasser einem schon so vielfach behandelten Gegenstande neue, interessante Seiten abzugewinnen verstanden hat, ist im höchsten Grade anerkennenswerth. Die Schilderung ist malerisch und poetisch, dabei aber doch klar und übersichtlich. Eine schöne Beigabe zum Text sind die zahlreichen Voll- und Textbilder nach Zeichnungen des Malers Karasin. Auf einer vorzüglichen Heliogravüre wird uns die Reisegesellschaft des Großfürsten zusammen mit dem inzwischen verstorbenen Khediven Tewfik Pascha, dem Kronprinzen und der Kronprinzessin von Schweden am Fuße der Cheops-Pyramide vorgeführt. Zur Uebersicht über die Fahrten in Aegypten ist eine Karte dieses Landes beigegeben worden.

Die **„Illustrirte Zeitung"** bringt in ihrer Nummer 2616 vom 19. August d. J. eine Schilderung von dem Aufenthalt Seiner Majestät des Kaisers in Cowes und von den dort stattgehabten Yachtrennen. Wir weisen hierauf besonders noch deswegen hin, da das Blatt gleichzeitig ein ganz vorzügliches Bild von Seiner Majestät in englischer Admiralsuniform enthält, die Wiedergabe einer Photographie, welche an Bord S. M. Y. „Hohenzollern" vor Cowes von dem englischen Photographen J. Russell aufgenommen worden ist.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 19 und 20.

Nr. 19: Kriegsflagge. S. 223. — Salute. S. 223. — Küstenbezirks-Inspektoren. S. 224. — Reichsdienstflagge. S. 224. — Unterscheidung gleichlautender Familiennamen. S. 225. — Volldampffahrten und forcirte Fahrten. S. 225. — Zulassung und Behandlung fremder Kriegsschiffe an den österreichisch-ungarischen Küsten. S. 225. — Friedens-Besoldungsvorschrift. S. 226. — Anhang zum Inventarien-Etat. S. 226. — Pensionsnachweisungen. S. 226. — Ergänzung des Seeoffizierkorps. S. 226. — Nächtliches Unterscheidungszeichen der auf Station befindlichen Jadelootsenfahrzeuge. S. 227. — Vorschriften für Torpedoboots-Reserve-Divisionen. S. 227. — Hafenordnung für Wilhelmshaven und Seepolizei-Verordnung für Kiel. S. 227. — Personalveränderungen. S. 228. — Benachrichtigungen. S. 231.

Nr. 20: Liste Seiner Majestät Kriegsschiffe. S. 233. — Einschrauben der Granatzünder in die Granat-Patronen der Schnelllade-kanonen. S. 236. — Prüfungsvorschriften im Schiffbau- und Maschinenbau-Fache. S. 237. — Marinearbeiter - Unterstützungskassen. S. 237. — Schiffsverpflegungs-Reglement. S. 238. — Instruktion für den Führer eines Ablösungstransports. S. 238. — Kohlenbeschaffung in Freetown. S. 238. — Kohlenbeschaffung in Jaluit und Matupi. S. 239. — Lackiren der Fußböden in marinefiskalischen Gebäuden. S. 239. — Personalveränderungen. S. 239 — Benachrichtigungen. S. 247.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. September 93: Deutsch-französischer Federkrieg um den Panzerthurm. (Schluß.) — Welche Aufgaben werden die Kreuzer im künftigen Seekriege haben?

2) Militär-Wochenblatt Nr. 79: Neues Gewehr in den Vereinigten Staaten von Amerika.

3) Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten. September 93: Ueber Zusammensetzung einer modernen Hochseeschlachtflotte. — Die partielle Mobilisirung der britischen Flotte und deren Manöver 1892.

Amerika. 4) Army and Navy Journal. 12. 8. 93: The „Victoria" disaster. — Segmental wire gun. — 19. 8. 93: The Krupp exhibit at Chicago. — The training of boys for seamen. — Launch of the „Minneapolis". — 26. 8. 93: The case of U. S. S. „Atlanta". — 2. 9. 93: Report on the Kearsarge.

5) Scientific American. 29. 7. 93: Naval torpedoes.

Brasilien. 6) Revista Maritima Brazileira. Juni 93: Plan für Vertheilung und Ausrüstung der bei einer Neuorganisation unseres meteorologischen Dienstes nöthigen meteorologischen Stationen. — Carta Maritima: Reglement, nach welchem die Verwaltungen der Leuchtfeuer, der Hydrographie und Meteorologie unter der Benennung Repartição da Carta Maritima do Brazil zu einer Abtheilung vereinigt werden.

England. 7) Admiralty and Horse Guards Gazette. 19. 8. 93: Admiral Colomb and the late Sir George Tryon. — Engine-room complements. — Naval warrant officers. — 26. 8. 93: The limits of obedience. — Garrisoning our coaling-stations. — The new battleships. — 2. 9. 93: The safety of our battleships. — „Powerful" and „Terrible" cruisers. — Continuity in our naval policy. — 9. 9. 93: The outcome of the „Victoria" court-martial. — A franco-russian naval alliance.

8) Army and Navy Gazette. 19. 8. 93: Our naval supremacy. — 26. 8. 93: The French shipbuilding programme of 1894. — The manufacture of cordite. — The loss of the „Victoria". — The Navies of Europe. — 2. 9. 93: The „Victoria's" stability. — The French naval manoeuvres. — The new first-class cruisers. — The rules of the late French naval manoeuvres. — The recent naval manoeuvres. — Smokeless powder. — 9. 9. 93: The Royal Marines. — 16. 9. 93: Adjuncts of defence. — The Watkin position finder.

9) The Broad Arrow. 26. 8. 93: Engine-room complements. — The „Majestic" and the „Magnificent". — 2. 9. 93: The new dockyard wages scheme. — Naval manoeuvres. — 9. 9. 93: The Government and the Fleet. — 16. 9. 93: Have we war-ships enough? — A nautical Jeremiah.

10) The Naval and Military Record. 24. 8. 93: Engine-room complements. — 31. 8. 93: The Navy estimates. — Naval administration. — Trials of the „Bonaventure". — 7. 9. 93: The dockyard wages question. — The utility of „Gibraltar". — The „Victoria's" stability.

11) Journal of the Royal United Service Institution. No. 186: Universal compulsory service for the United Kingdom. — Photography of flying bullets by the light of the electric spark. — How best to secure continuity in the effective service of modern ships of war for successive commissions. — Submerged discharge for Whitehead torpedoes. — Submerged discharge of auto-mobile torpedoes.

12) The Nautical Magazine. September 93: The British Corporation. — Jury steering arrangements. — The ships of the Nations. III. — Maritime exhibits at the World's Columbian Exposition. — „Semi-azimuths."

13) The United Service Magazine. September 93: Naval efficiency and Army reform. — In the Solomon Islands. — The protection of our commerce in war. — The growth of the United States as a Naval power.

14) The Engineer. 18. 8. 93: The motive power of small vessels. — The first Lord on naval equipment — Lessons from the naval manoeuvres. I. — 25. 8. 93: Lessons from the naval manoeuvres. II. — The new French battleships. — 8. 9. 93: Jet propulsion. — The new cruisers „Powerful" and „Terrible". — Late additions to the French Navy.

15) Engineering. 18. 8. 93: The International Maritime Congress. (Schluß.) — Our engineering Navy. — Test of a Bethlehem armour plate. — 25. 8. 93: Bilbao harbour works. — Gun trials of the battleship „Ramillies". — Lighting and light dues in the Red Sea. — The fortifications and naval port at Spezzia. — 1. 9. 93: Engine vibration. — The Navy estimates. — Marine boiler construction. — 8. 9. 93: The damage to H. M. S. „Howe". — The La Guaira harbour works, Venezuela.

16) Industries and Iron. 18. 8. 93: H. M. first-class cruiser „Theseus". — The present position of water-tube boilers as applied for marine purposes. — 25. 8. 93: Apparatus for ascertaining the efficiency of screw propellers. — H. M. S. „Resolution". — Cordite revelations. — 1. 9. 93: Nickel-steel armour-plates. — The present position of water-tube boilers as applied for marine purposes. (Forts.) — The needs of the Navy. — Armed cruisers. — Cordite revelations.

Frankreich. 17) Le Yacht. 19. 8. 93: Les manoeuvres navales anglaises. — 26. 8. 93: L'océanographie et la marine de plaisance. — Les essais du „Mousquetaire". — Le cuirassé français le „Charles-Martel". — Lancement du „d'Iberville". — 2. 9. 93: L'océanographie et la marine de plaisance. (Fin.) — Essai des plaques du cuirassé russe „Trois-Saints", usinées par le Creusot. — 9. 9. 93: La perte du „Victoria" à la Chambre des Communes. — Les nouveaux cuirassés anglais „Magnificent" et „Majestic". — Radeau de sauvetage américain. — 16. 9. 93: Les torpilleurs sous-marins, leur rôle dans la guerre navale future. — Les nouveaux croiseurs anglais „Powerful" et „Terrible".

18) La Marine de France. 13. 8. 93: Les grandes manoeuvres navales de la Méditerranée (suite et fin). — Critique des opérations. — Les essais du cuirassé le „Magenta". — Les récents progrès de la marine. — 20. 8. 93: Un dernier mot. — Les manoeuvres du Nord. — 27. 8. 93: Les dernières manoeuvres navales anglaises. — Expériences pratiques. — Les progrès récents de la marine. (Suite.) — Les manoeuvres du Nord. (Fin.) — 3. 9. 93: La vérité sur le rôle des croiseurs de l'amiral Gadaud. — La loi des cadres et la situation des officiers de vaisseau. (Suite et fin.)

19) Revue Générale des Sciences. 30. 7. 93: Les progrès récents de la marine.

20) Revue Maritime et Coloniale. September 93: Description et théorie d'un contrôleur de route. — Projet de compteur différentiel reproduisant dans un endroit quelconque d'un navire les indications du compteur Valessie. — Historique des instruments nautiques.

Oesterreich. 21) Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. 8. und 9. Heft 93: Die dänische Landesvertheidigung und die Befestigung von Kopenhagen.

22) Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nr. VIII und IX, 93: Der Torpedo und die Schnellfeuergeschütze großen Kalibers. — Das „Victoria"-Kriegsgericht. — Neues Statut für die Heran-

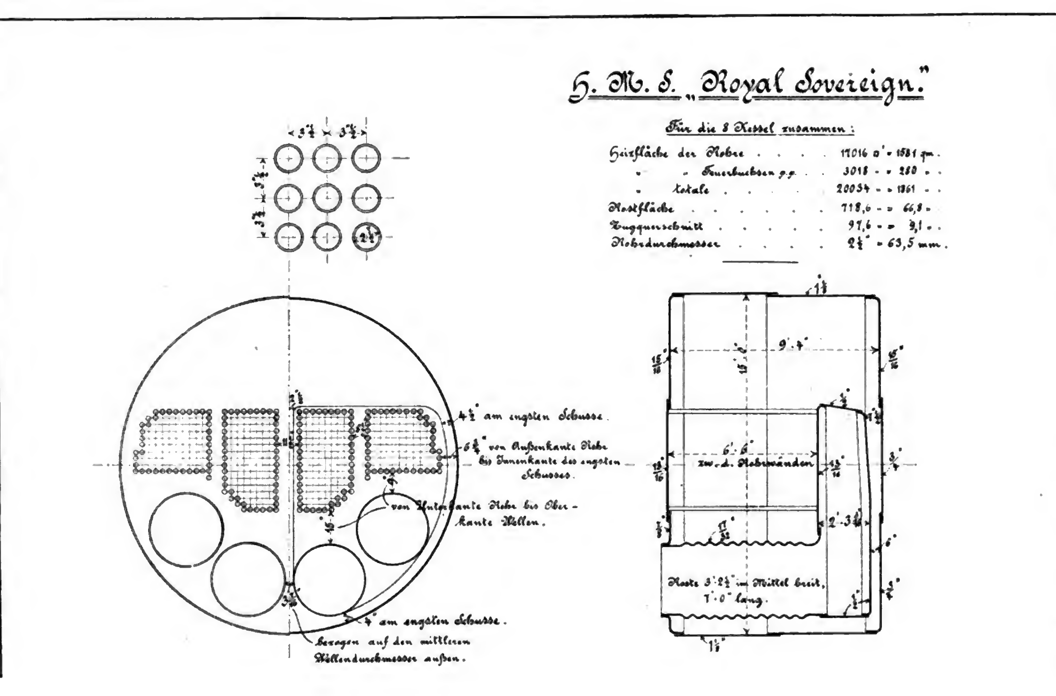
bildung des artilleristisch geschulten Personals der französischen Kriegsmarine. — Flußeisen als Baumaterial für Schiffsdampfkessel. — Budget der k. und k. Kriegsmarine pro 1894. — Italienisches Marine-Budget. — Amerikanisches Naphthaboot, System Morris. — Uebernahmsproben von Panzerplatten in Amerika. — Munitionsaufzug für Schnellladekanonen. — Nickelstahl-Panzerplatten in Rußland. — Von der nordamerikanischen Kriegsmarine. — Probefahrten französischer Torpedoboote. — Ueber unterseeische Torpedoboote. — Die Zusammenstellung der Flotten- und Eskadrestäbe in Frankreich. — Torpedistisch qualifizirte Seeoffiziere in der französischen Kriegsmarine. — Ueber neue Bauten von englischen Torpedofahrzeugen. — Militarisirung der französischen Leuchtthurmwärter. — Strandung eines brasilianischen und eines russischen Kriegsschiffes. — Drei neue Torpedoboote für die französische Marine. — Ueber das Vibriren der Schiffskörper. — Die Beruhigung der Meereswogen durch Oel. — Die Erbauung eines arktischen Kriegshafens. — Maschinenschmiermittel in der französischen Kriegsmarine. — Ein Geschützrohr von großer Länge. — Erprobung von Panzerplatten in den Vereinigten Staaten. — Neuorganisirung des italienischen Marineministeriums. — Offiziere als Vormeister von Thurmgeschützen. — Das italienische Panzerdeckschiff „Liguria". — Torpedoversuche in Frankreich.

Rußland. 23) Morskoi Sbornik. Juli 93: Bericht der Marinebibliothek in Kronstadt für das Jahr 1892. — Entfernungsmesser des Lieutenants Fiske. — Bewegung eines Schiffes unter besonderen Verhältnissen. — Ausnutzung der verminderten Maschinenkraft auf den Dampfern der freiwilligen Flotte „Orel" und „Saratow". — August 93: Verschiedene Fragen, welche sich auf die Bewegung der Schiffe beziehen. — Der Seeweg nach Sibirien. — Neue Typen von Segelyachten.

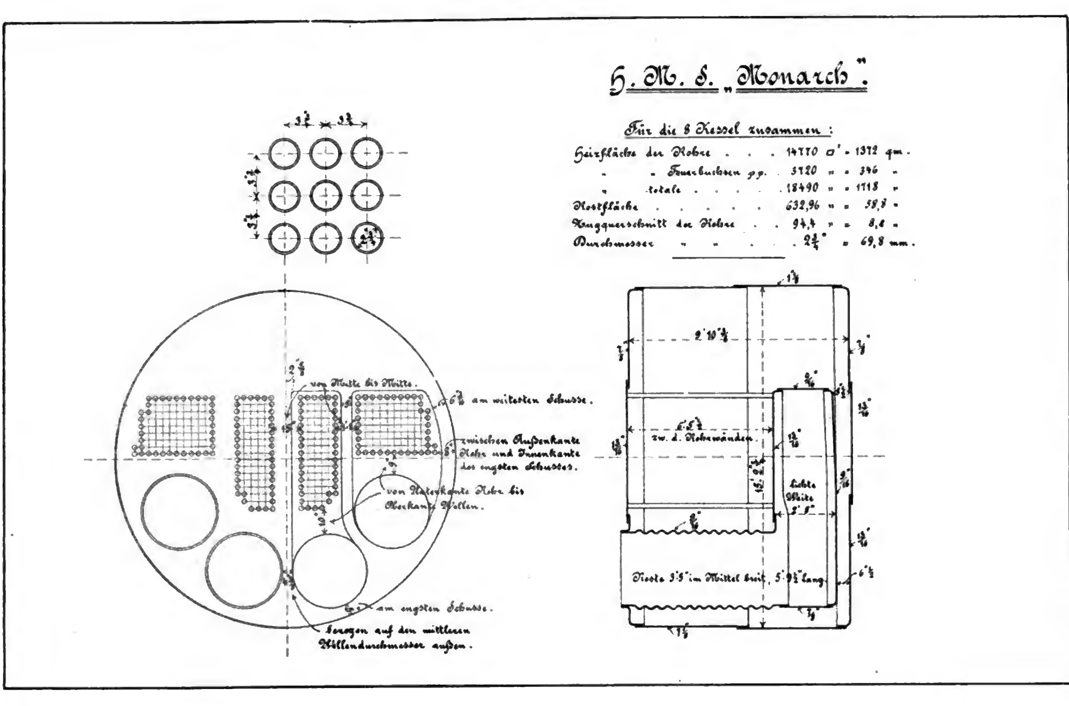
Schweden. 24) Tidskrift i Sjöväsendet. 5. Heft 93: Die Brieftauben und deren Bedeutung für den Kriegsgebrauch (Schluß). — Ueber die Seevermessungen im Kleinen an unseren Küsten (Schluß). — Einige Worte über Lootsen- und Seekarten-Einrichtungen. — Bewaffnung und Panzerung auf den Schiffen der Jetztzeit. — Die Lufttorpedos.

Spanien. 25) Revista General de Marina. August 93: Ueber das Anbringen eines provisorischen Hinterstevens und Ruders bei dem Kreuzer „Isabel II". — Der politische Dienst. — Verwendung von Oel auf See. — Wichtige, bei dem Whitehead-Schwartzkopff-Torpedo eingeführte Abänderungen.

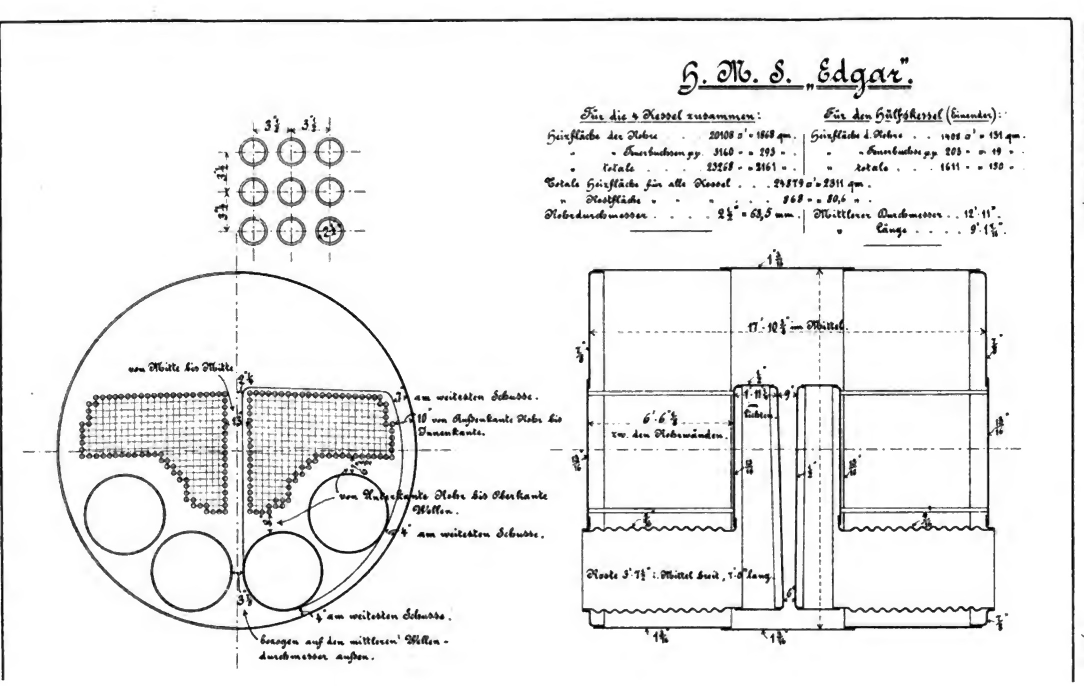
Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn in Berlin.
Kochstraße 68—70.

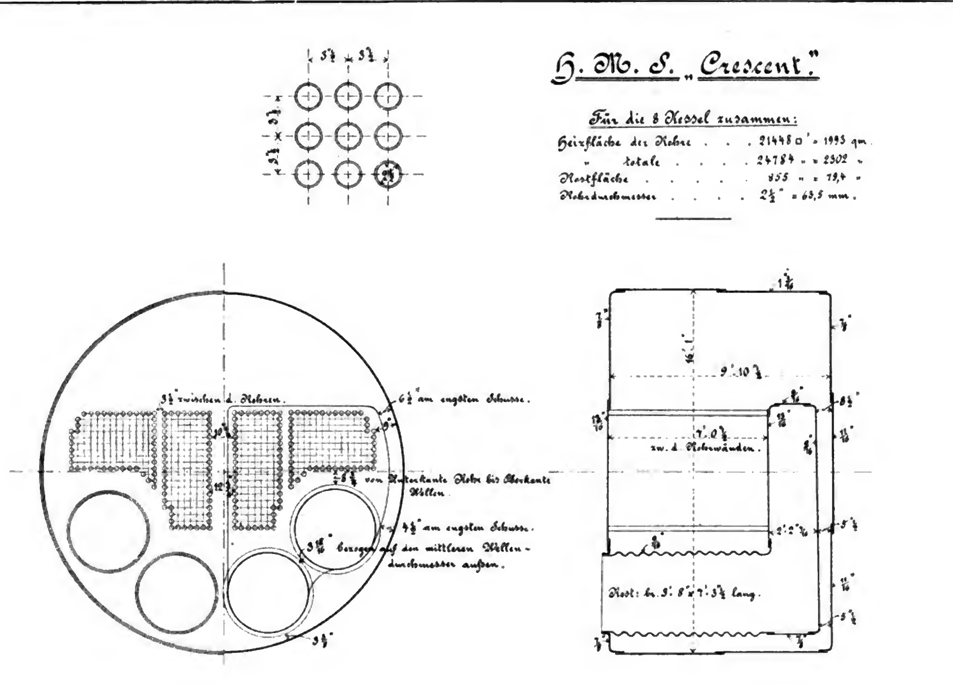


Photolith. d. lith. Anst. v. C. L. Keller Berlin S.



Photolith. d. Lith. Anst. v. C. L. Keller Berlin S.


H. M. S. „Edgar“.
Für die 4 Kessel zusammen:
Heizfläche der Rohre . . 20108 □' = 1868 qm.
" " Feuerbuchsen p.p. 3160 " = 293 " .
" totale . . . . 23268 " = 2161 " .
Totale Heizfläche für alle Kessel . . . 24879 □' = 2311 qm.
" Rostfläche " " " . . . 868 " = 80,6 " .
Rohrdurchmesser . . . . 2½" = 63,5 mm.
Für den Hülfskessel (Einender):
Heizfläche d. Rohre . . . 1408 □' = 131 qm.
" " Feuerbuchse p.p. 203 " = 19 " .
" totale . . . 1611 " = 150 " .
Mittlerer Durchmesser . . 12'·11".
" Länge . . . . 9'·1 7/16".
17'·10¾" im Mittel.
6'·6¾" zw. den Rohrwänden.
1'·11½" lichte.
Roste 3'·7½" i. Mittel breit, 7'·6" lang.
von Mitte bis Mitte
¾" am weitesten Schusse.
10" von Außenkante Rohr bis Innenkante.
von Unterkante Rohr bis Oberkante Wellen.
¾" am weitesten Schusse.
¾" am weitesten Schusse.
bezogen auf den mittleren Wellendurchmesser außen.



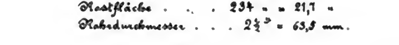
Photolith. u. lith. Anst. v. C. L. Keller, Berlin S.

H. M. S. „Sybille.“

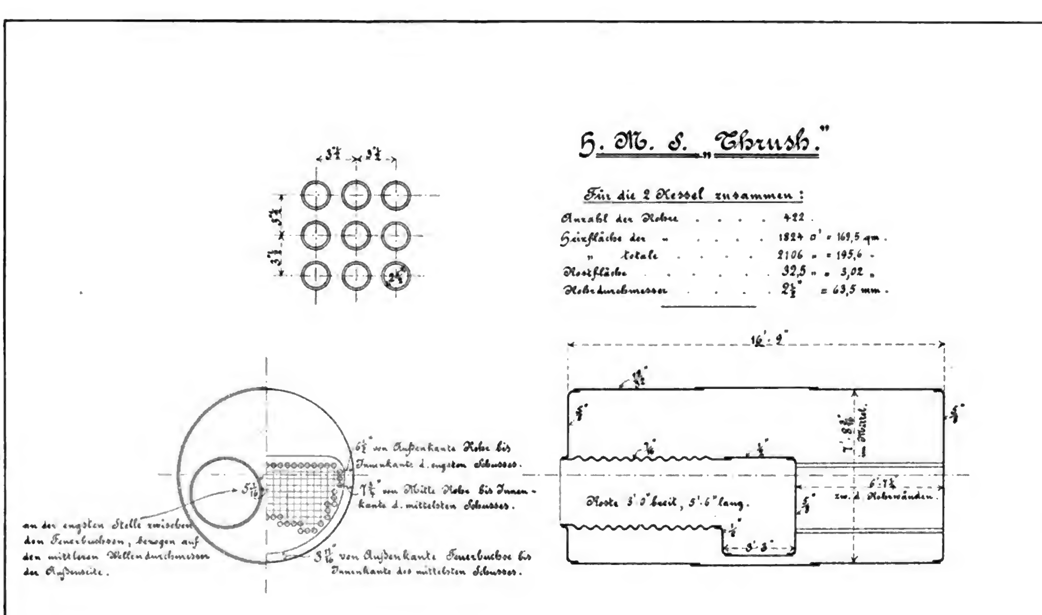
Anzahl der Kessel: 3 doppelte, 2 einfache.

Für alle Kessel zusammen:

Heizfläche . . . . 6057 □' = 563 qm.
Rostfläche . . . . 234 „ = 21,7 „
Rohrdurchmesser . . . $2\frac{1}{2}$" = 63,5 mm.



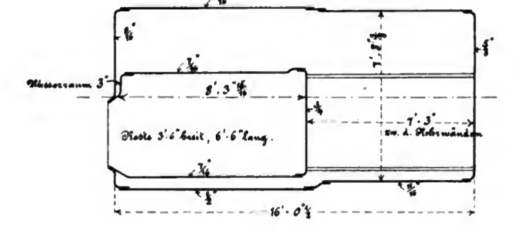
Photolith. u. lith. Anst. v. C. L. Keller. Berlin S.

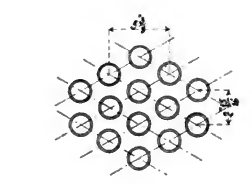

H. M. S. „Thrush.“
Für die 2 Kessel zusammen:
Anzahl der Rohre . . . . . 422.
Heizfläche der „ . . . . . 1824 □' = 169,5 qm.
„ totale . . . . . 2106 „ = 195,6 „
Rostfläche . . . . . . 32,5 „ = 3,02 „
Rohrdurchmesser . . . . 2½" = 63,5 mm.
16' 2"
1' 8¾" i. Mittel.
6' 1¾" zw. d. Rohrwänden.
Roste 3' 0" breit, 5' 6" lang.
3' 3"
6½" von Außenkante Rohr bis Innenkante d. engsten Schusses.
7¼" von Mitte Rohr bis Innenkante d. mittelsten Schusses.
3 11/16" von Außenkante Feuerbuchse bis Innenkante des mittelsten Schusses.
an der engsten Stelle zwischen den Feuerbuchsen, bezogen auf den mittleren Wellendurchmesser der Außenseite.

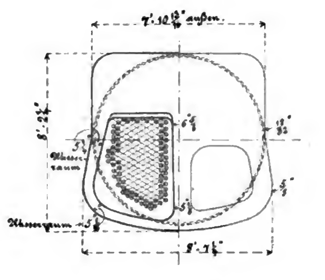
S. M. S. „Jason“.

Für die 4 Kessel zusammen:

Anzahl der Rohre	1448.
Rohrdurchmesser	2" = 50,8 mm.
Heizfläche der Rohre	5297 □' = 492 qm.
„ totale	6388 „ = 593 „
Rostfläche	472 „ = 43,8 „







Photolith. u. lith. Anst. v. C. L. Keller, Berlin S.



Die Ankerausrüstung von Kriegsschiffen.

Von Korvettenkapitän August Thiele.

II.

In einem früheren Aufsatze im dritten Heft dieses Jahrganges der „Marine-Rundschau" hatte ich auf Grund der Ergebnisse neuerer Versuche mit Ankern in der Kaiserlichen Marine hauptsächlich den Einfluß der Ankerform auf das Greif- und Haltevermögen der Anker besprochen. Im Nachstehenden sollen diese Angaben durch Mittheilungen über die Erfahrungen mit verschiedenen Ankern in der Praxis unserer Marine ergänzt und dann die Gewichts- und Materialfrage sowie die zweckmäßigste Zusammensetzung der Ankerausrüstung erörtert sowie schließlich noch einige Angaben über zweckmäßige Lagerung der Anker an Bord und über Einrichtungen für ihre Bedienung gemacht werden.

a. Praktische Erfahrungen mit Admiralitäts- und Patentankern in unserer Marine.

Selbst die eingehendsten Versuche können alle in der Praxis möglichen und vorkommenden Fälle nicht erschöpfend zur Darstellung bringen, und praktische Erfahrungen, sofern sie zuverlässig registrirt und gesammelt werden, besitzen deshalb mehr Werth als die sorgfältigsten Versuche. Ganz besonders gilt dieses für Anker, bei denen man bei Versuchen weder die in Wirklichkeit so außerordentlich verschiedene Beschaffenheit des Meeresbodens, noch die verschiedenartige Zugbeanspruchung, wie sie in der Praxis durch Strom, Seegang und Wind hervorgerufen werden, genügend berücksichtigen kann. Hinsichtlich der Grundbeschaffenheit hatten die früher besprochenen Wilhelmshavener Versuche bewiesen, daß schon eine so geringfügige Aenderung, wie sie durch die Schlickablagerungen während einer Tide entsteht, auf Halte- und Greifvermögen der Anker wesentlichen Einfluß haben kann. Dann ist die Zugbeanspruchung

bei Versuchen nicht nur in Bezug auf die Richtung, sondern auch in Bezug auf den Angreifwinkel und die Stärke der Zugkraft mehr oder weniger gleichmäßig, während in der Praxis sich nicht nur bei jedem Kentern des Stromes oder Umspringen des Windes die Richtung, sondern je nach Wassertiefe und Maß der gesteckten Kette auch der Winkel der auf den Anker ausgeübten Zugkraft ändert und durch Böen, Seegang oder Fahrt des Schiffes eine stoßartige Beanspruchung des Haltevermögens des Ankers eintritt. Bei der großen Anzahl der Kombinationen, die hinsichtlich der Kräfte möglich sind, welche auf den im Grunde liegenden Anker wirken können, werden daher nur Beobachtungen, die längere Zeit von einer größeren Anzahl von Schiffen gemacht worden sind, einwandfreie Schlüsse gestatten. In unserer Marine sind deshalb seit dem Jahre 1891 alle Fälle, in denen ein Treiben der Schiffe vor Anker vorgekommen ist, auf Veranlassung des Reichs-Marine-Amts mit allen begleitenden Nebenumständen, wie Ort, Datum, Wassertiefe, Grundbeschaffenheit, Wind und Strom, Länge der gesteckten Kette ꝛc. zur Meldung gebracht worden. Für die Jahre 1891 und 1892 sind im Ganzen bei Schiffen, die mit Admiralitätsankern ausgerüstet waren, fünfzehn Fälle und bei solchen, die Patentanker verschiedener Konstruktionen an Bord hatten, zwanzig Fälle des Treibens vor Anker vorgekommen. Da die Zahl der in Dienst gewesenen Schiffe mit Patentankern weit größer ist als diejenige der Schiffe, die mit Admiralitätsankern ausgerüstet waren, und ich, ebenso wie wohl die meisten Kameraden, von der Ueberlegenheit des Admiralitätsankers überzeugt gewesen war, so hat mich dieses Ergebniß überrascht. Bei den Schiffen mit Admiralitätsanker war unklarer Anker durch Törns um den Stock oder um die Pflüge vier Mal, Bruch des Stockes, schlechtes Fassen des Ankers, unklare Ketten voneinander, und zu geringes Gewicht je einmal als Grund des Treibens angegeben. Bei den sieben übrigen Fällen ist entweder keine bestimmte Ursache des Treibens angegeben oder das Treiben war durch Kettenbrüche entstanden, kann also dem Anker nur mittelbar zur Last gelegt werden, indem durch unklare Ketten am Stock oder an den Pflügen ein Abscheeren der Kette vielleicht hervorgerufen worden ist;*) auch mag die Eigenschaft der Patentanker, sich allmählich in den Grund, und, bis die Arme voll gefaßt haben, etwas durch diesen durchzuholen, es mit verursacht haben, daß bei ihnen kein einziger Kettenbruch, der mit dem Haltevermögen des Ankers in Verbindung zu bringen ist, berichtet worden ist, während solche, wie schon erwähnt, bei Admiralitätsankern mehrfach vorgekommen sind. Bei den Patentankern ist in zwei Fällen zu geringes Gewicht des Ankers bezw. zu geringe Länge der Kette, und in zwei weiteren Fällen, die unverbesserte Inglefieldanker betreffen, unklares Bojereep als Grund des Treibens angegeben worden. Da Letzteres beim verbesserten Inglefieldanker nur noch ausnahmsweise vorkommen kann und das betreffende Schiff, das zu leichte Ankerausrüstung als Grund des Treibens angegeben hatte, inzwischen schwerere Anker erhalten hat, so dürften diese vier Fälle zunächst auszuschalten sein. Von den übrigen sechzehn Fällen ist bei sechs ein Grund

*) Die kurze Entfernung der Bruchstelle vom Anker spricht in zwei Fällen für diese Annahme.

des Treibens nicht angegeben oder in besonders ungünstigen Wetterverhältnissen oder dem Umstande gesucht worden, daß der Anker aus dem Schlippstopper gefallen war. Da in mehreren dieser Fälle aber ausdrücklich angegeben worden ist, daß Schwesterschiffe mit der gleichen Ankerausrüstung nicht getrieben sind, so glaube ich, daß man die Ursache des Treibens in einer besonders ungünstigen Beschaffenheit des Ankergrundes an der betreffenden Stelle zu suchen haben wird. Von den übrigen zehn Fällen werden acht dem ungünstigen Verhalten des Inglefieldankers auf weichem Boden, zwei seinem geringen Haltevermögen auf Korallengrund zugeschrieben. Von diesen Fällen betreffen drei S. M. S. „Friedrich Carl" auf der Rhede von Corfu, wo das Schiff mit Kette von drei-, in einem Falle sogar von fünffacher Wassertiefe bei böigem Wetter (Windstärke 1 bis 7), etwas Seegang und Strom und weichem Schlickgrund vor dem unverbesserten Inglefieldanker von 4500 kg Gewicht getrieben ist, während S. M. S. „Preußen" vor einem Admiralitätsanker unter den gleichen Wetterverhältnissen fest lag. Würden beide Schiffe nachher den Ankerplatz vertauscht haben, so würde dieser Fall überzeugend zu Gunsten des Admiralitätsankers sprechen, so aber ist die Annahme nicht ausgeschlossen, daß die Verschiedenheit des Ankergrundes an den betreffenden Stellen auf das Treiben S. M. S. „Friedrich Carl" von Einfluß gewesen ist. Außerdem hat der unverbesserte Inglefieldanker auf weichem, glattem Schlick nicht allein dem Admiralitätsanker, sondern auch dem verbesserten Inglefieldanker gegenüber bei den Wilhelmshavener Versuchen ein so ungünstiges Greifvermögen gezeigt, daß das Treiben S. M. S. „Friedrich Carl" nicht als beweisend für die Eigenschaften des letztgenannten Ankers angesehen werden kann. Von den übrigen sieben Fällen betreffen fünf S. M. A. „Jagd" und „Wacht" auf weichem Schlickgrund, zwei S. M. S. „Bussard" auf Korallengrund. Die genannten Schiffe haben seitdem sämmtlich schwerere Anker erhalten, und die in diesem Jahre gemachten Erfahrungen müssen zeigen, ob das früher vorgekommene Treiben in der That der Form und nicht vielmehr dem zu geringen Gewicht der Anker zuzuschreiben ist. Am meisten Bedenken habe ich gegen die Verwendung von Patentankern auf festem Korallengrund, da sich der spitze Finger des Admiralitätsankers, auf den das ganze Gewicht beider Arme und eines Theiles des Schaftes drückt, dort wohl leichter einbohren muß, als die beiden Arme von Patentankern, bei denen sich der Druck auf eine größere Fläche vertheilt. Doch kann auch hierüber nur die praktische Erfahrung vollgültige Aufschlüsse geben. Es sei hier nur noch erwähnt, daß z. B. in Pango Pango nicht nur S. M. S. „Bussard", sondern auch der amerikanische Kreuzer „Alliance" (allerdings an einem anderen Tage) getrieben ist, obwohl er, wenn ich recht unterrichtet bin, Admiralitätsanker von verhältnißmäßig großem Gewicht besitzt. Martins-, Gruson- und Hall-Anker sind in unserer Marine nur in einzelnen Versuchsexemplaren vertreten. Der Erstere ist in der Praxis dem verbesserten Inglefieldanker gleich bewerthet worden, und das stimmt auch mit dem, was man über Beurtheilung dieser Anker in der englischen Marine hört, so ziemlich überein. Hinsichtlich des Gruson- und des ihm verwandten Tyzack-Dreigriffankers liegen nur ganz geringe Erfahrungen in unserer Marine vor, die aber keineswegs eine Ueberlegenheit dieser Anker erkennen lassen. Der Barteranker hat sich bei

uns, soviel mir bekannt ist, auf Torpedobooten nicht besonders bewährt und wird auch, nach meinen Erkundigungen, in der Kauffahrteimarine, wo er der Baxterlagerung wegen mehrfache Verwendung gefunden hat, nicht gerade als ein besonders sicherer Anker angesehen. Wie sich der Hallanker in England und der Marcelanker in Frankreich in der Praxis bewähren werden, wird abzuwarten sein. Nach unseren Wilhelmshavener Versuchen ist eine sehr günstige Beurtheilung der Eigenschaften des Hallankers auf die Dauer kaum zu erwarten. Aus dem Gesagten dürfte sich ergeben, daß z. Zt. noch kein Patentanker existirt, dessen Ueberlegenheit in der Praxis allgemein anerkannt worden ist, und daß, wenn nicht andere Umstände bestimmend mitgewirkt hätten, wohl keine Kriegsmarine vom altbewährten Admiralitätsanker abgegangen sein würde.

b. Gewicht der Anker.

Während das Ankergewicht von Kauffahrteischiffen sich nach bestimmten, von staatlichen Behörden oder Berufsgenossenschaften oder Versicherungsgesellschaften erlassenen Regeln richtet, existiren für Kriegsschiffe in den meisten Marinen keine derartigen Bestimmungen oder wenn solche vorhanden sind, so werden sie nicht immer innegehalten. Das Ankergewicht wird dann in jedem einzelnen Falle unter Berücksichtigung des Tonnengehaltes und der besonderen Verhältnisse der betreffenden Schiffe bei der Konstruktion empirisch festgesetzt, und dadurch erklärt es sich, daß in fast allen Marinen, selbst bei ganz ähnlichen Schiffen, Verschiedenheiten vorkommen, die sich nur aus der Tendenz, Gewicht zu sparen, aus wechselnden Anschauungen der leitenden Seeoffiziere oder durch den Zufall erklären lassen. Die nachstehende Zusammenstellung, die, so weit Kriegsschiffe fremder Marinen in Betracht kommen, auf gelegentlichen Mittheilungen und Aeußerungen in der Fachpresse beruht und die daher auf unbedingte Genauigkeit keinen Anspruch machen kann, dürfte dieses bestätigen.

A bedeutet Admiralitätsanker,
J " Inglefield- } Anker.
M " Martins- } Anker.
Ma " Marcel- } Anker.

Laufende Nr.	Name des Schiffes	Nationalität	Deplacement in Tonnen	Stapellauf	Buganker und Reserveanker			Bemerkungen
					Zahl	Gewicht in kg	Konstruktion	
	a. Panzerschiffe und Kreuzer.							
1	„Royal Sovereign"	englisch	14 150	1892	3	5 842	J	Bug- und Reserveanker gleich schwer
2	„Trafalgar"	do.	12 460	1887	3	6 858	J	
3	„Lazare Carnot"	französisch	11 986	1892	3	5 000	A	=
4	„Brennus"	do.	11 000	1891	3	6 600	Ma	=
5	„Victoria"	englisch	10 470	1887	3	6 858	J	=
6	„Howe"	do.	10 300	1885	3	5 842	M	=
7	„Brandenburg"	deutsch	10 033	1891	3	5 000	J	=
8	„König Wilhelm"	do.	9 757	1868	3	6 000	J	=
9	„Centurion"	englisch	10 500	1892	3	5 334	J	=
10	„Royal Arthur"	do.	7 700	—	3	4 673	M	
11	„Kaiser"	deutsch	7 676	1874	3	5 000 und 4 500	J	2 Bug- zu 5000, 1 Res.-Ank. z. 4500 kg
12	„Blake"	englisch	9 000	1889	3	5 334	M	
13	„Orlando"	do.	5 600	1886	3	4 000	A	
14	„Kaiserin Augusta"	deutsch	5 000	1892	3	4 000	J	
15	„Irene"	do.	4 400	1887	3	3 000	J	
16	„Charner"	französisch	4 750	—	3	3 800	Ma	
17	„Isly"	do.	4 162	1889	3	2 900	A	
18	„Apollo", „Sappho", „Scylla"	englisch	3 400	1890 bis 1893	3	2 946	M	
19	„Magicienne"	do.	2 950	1888	3	3 048	A	
20	„Stein"	deutsch	2 856	1879	4	3 000	A	
21	„Ringarooma"	englisch	2 575	1889	3	2 633	A	
22	„Bussard" *)	deutsch	1 580	1890	3	1500*	J	*) Hat jetzt 1800 kg Buganker erhalten.
23	„Barrosa"	englisch	1 580	1889	3	2 133	A	
24	„Alliance"	amerikanisch	1 370	—	?	1 453	A	
25	„Schwalbe"	deutsch	1 120	1887	3	1 250	A	
	b. Avisos und Kanonenboote.							
26	„Wacht" *)	deutsch	1 250	1887	2	800*	J	*) Hat neuerdings Anker von 1000 kg Gewicht erhalten.
27	„Meteor"	do.	946	1890	2	700	J	
28	„d'Iberville"	französisch	925	—	2	850	A od. Ma	
29	„Zieten"	deutsch	975	1876	2	800	J	
30	„Gleaner"	englisch	735	1890	2	812	A	
31	„Hyäne"	deutsch	489	—	3	800	A	

Aus der Zusammenstellung geht sodann auch deutlich hervor, daß einmal Patentanker verschiedener Konstruktionen bei fast allen Marinen auf neueren Schlachtschiffen fast alleinige Verwendung finden, daß aber das Ankergewicht im Vergleich zu dem, was früher zur Zeit der großen Takelagen üblich war, ganz erheblich herabgemindert ist. Ein Vergleich zwischen S. M. S. „Irene" und „Stein" oder zwischen „Hyäne" und „Wacht" läßt dieses besonders auffällig hervortreten. In beiden Fällen ist

das Ankergewicht des modernen Schiffes dasselbe, wie das des um etwa 1500 bezw. 800 Tonnen kleineren, älteren Schiffes mit Takelage. Bei dieser Sachlage und auch bei einem Vergleich zwischen der Ankerausrüstung der Kreuzer der „Bussard"-Klasse und unserer Avisos mit derjenigen fremder Marinen dürfte es aber doch zweifelhaft erscheinen, ob man hierin nicht zu weit gegangen ist und ob nicht viele Fälle von Treiben, welche der Form des Patentankers zugeschrieben sind, lediglich dem zu geringen Gewicht der Anker zur Last gelegt werden müssen. Da sowohl S. M. A. „Jagd" und „Wacht" als auch die Kreuzer der „Bussard"-Klasse neuerdings schwerere Buganker (von 1000 bezw. 1800 kg Gewicht) erhalten haben, so sind ja bald Erfahrungen hierüber zu erwarten.

c. Material der Anker.

Die Anker werden in der Regel aus Schmiedeeisen hergestellt. Erst neuerdings hat man auch Anker aus Façonstahlguß, wegen der billigeren und leichteren Herstellungsart, angefertigt. Besonders das Grusonwerk und die Kruppsche Fabrik sind nach dieser Richtung hin vorgegangen, und einige Stahlanker bis zu etwa 1000 kg Gewicht haben sowohl bei den Proben als an Bord den Anforderungen genügt. So erfreulich es nun auch ist, daß sich große, leistungsfähige Werke, wie die genannten, mit der Herstellung von Ankern befassen und so den heimischen Schiffbau in diesem Ausrüstungsgegenstand vom Auslande unabhängig machen, und so sicher es ferner ist, daß gerade die genannten Werke in Bezug auf Stahlformguß auf der vollen Höhe der technischen Entwickelung stehen, so hat die Verwendung von Stahlguß für Anker doch für unsere Marine nur untergeordnete Bedeutung. Jeder Anker bedarf eines gewissen Gewichtes, um zu halten, unter das man nicht hinabgehen darf, wenn er anders seinen Zweck erfüllen soll. Die Festigkeit guter schmiedeeiserner Anker ist aber eine völlig ausreichende, und die Verwendung von Stahl kann deshalb nur ökonomische Vortheile bieten, sofern es sich nicht um Ankerformen handelt, deren Herstellung aus Schmiedeeisen zu schwierig sein würde. Stahlgußanker sind namentlich bei solchen von geringerem Gewicht (bis etwa 1500 kg) nicht unerheblich billiger als solche aus Schmiedeeisen, während bei größerem Gewicht der Preisunterschied nicht mehr groß genug ist, um gegenüber den Gründen, die für Beibehaltung schmiedeeiserner Anker sprechen (Anfertigung derselben in den eigenen Werkstätten der Marine und dadurch Erhaltung eines für andere Zwecke nothwendigen, in derartigen Schmiedearbeiten geübten Personals, größere Zuverlässigkeit des Schmiedeeisens bei Beanspruchungen durch Schlag oder Stoß rc.) den Ausschlag geben zu können. In unserer Marine werden daher sowohl die Patentanker als auch die Admiralitätsanker in der Regel aus Schmiedeeisen gefertigt, jedoch dürfen zunächst versuchsweise leichtere Anker bis zu 1500 kg Gewicht ausnahmsweise auch aus Façonstahlguß hergestellt und von der Privatindustrie bezogen werden.

d. Zahl der Anker.

Für die Zahl der etatsmäßigen Anker auf den einzelnen Schiffsklassen gelten in unserer Marine bekanntlich die Festsetzungen des Gesammt-Inventarienetats als

Norm. Sie entsprechen zum Theil nicht mehr den modernen Anforderungen und werden daher zur Zeit einer Umarbeitung und Vereinfachung unterzogen, bei der auch ein Theil der bisher üblichen Bezeichnungen für die Anker, die längst ihre Bedeutung verloren haben, wie Rüstanker und Stromanker, ohne Schaden verschwinden könnten. Zwei Buganker, ein Reserveanker von gleichem Gewicht und gleicher Konstruktion wie die Buganker, ein Heckanker, etwa ein Drittel so schwer wie die Buganker, und ein oder zwei leichte Anker zum Verankern von Scheiben, Verholen der Boote beim Ausfahren von schweren Trossen und zu ähnlichen Zwecken bestimmt, dürften für alle Schiffsklassen im Allgemeinen ausreichen, und es würde nur noch zu erwägen sein, ob und für welche Schiffsklassen man den Reserveanker entbehren kann. Für kleinere Doppelschrauben-Schiffe, die hauptsächlich zur Verwendung in den heimischen Gewässern bestimmt sind, dürfte der Fortfall des Reserveankers beim Vorhandensein einer entsprechenden Reserve auf den Werften unbedenklich sein. Dagegen ist ein Heckanker wohl für alle Schiffe, die unter Umständen in einem Geschwader oder Flottenverbande operiren müssen, nothwendig. Die Zahl und das Gewicht der leichten Anker wird je nach der Bootsausrüstung und den besonderen Zwecken, denen das Schiff dienen soll, festzusetzen sein. An der in unserer Marine jetzt üblichen Ausrüstung mit Ketten dürfte dagegen nichts zu ändern sein.

e. Lagerung der Anker und Einrichtung zu ihrer Bedienung an Bord.

Die Nothwendigkeit, den voraus feuernden Geschützen ein freies Schußfeld zu schaffen, daneben vielleicht auch der Wunsch für den Nahkampf, für das Passiren von Schleusen 2c. möglichst glatte Schiffswände zu haben, machte es nothwendig, die Anker innerhalb der Bordwände gebrauchsbereit zu lagern. Da das beim Admiralitätsanker nicht erreichbar war, so ist dieser Umstand die Ursache zur Verwendung von Patentankern in fast allen Marinen geworden. Gleichzeitig gestatteten die meisten Patentanker infolge ihrer Form und Lagerung ein bequemeres Katten und Fischen als das bei der Verwendung von Admiralitätsankern möglich gewesen wäre, und die Erleichterung der Ankermanöver muß deshalb als ein wesentlicher Vorzug der Patentanker angesehen werden. Dieses wird noch mehr hervortreten, wenn sich die Baxterlagerung,*) die in der Handelsmarine schon vielfach, in unserer Kriegsmarine dagegen zuerst auf S. M. S. „Hildebrand" zur Anwendung gelangt ist, erst allgemeiner eingebürgert haben wird. Bei dieser Art der Lagerung wird der Anker bekanntlich mit seinem Schaft in die Klüse geholt, und dieses setzt voraus, daß der Bug des Schiffes eine hierfür geeignete Form hat, und daß stocklose Anker zur Anwendung gelangen. Die Befürchtung, daß

*) Daß die meisten Anker- und Spillkonstruktionen 2c. von England zu uns gekommen sind, dürfte sich hauptsächlich daraus erklären lassen, daß bei der hochentwickelten dortigen Schiffbauindustrie eine weitgehende Spezialisirung in der Herstellung einzelner Ausrüstungsgegenstände Platz gegriffen hat, und daß sich große Firmen, wie z. B. Harfield 2c., hauptsächlich mit der Herstellung von Spillen und Ankereinrichtungen befassen. Da sind naturgemäß andere Fortschritte und Erfahrungen möglich als bei uns, wo fast jede größere Privatwerft ihre Spille 2c. selbst anzufertigen pflegt. Mit dem weiteren Aufblühen des heimischen Schiffbaues ist aber wohl auch in dieser Beziehung bei uns bald eine Aenderung zu erhoffen.

durch die hierfür nothwendigen langen Klüsen und die Lagerung der Anker in ihnen so weit nach vorn eine erhebliche und ungünstige Mehrbelastung des Vorschiffes eintreten würde, kann nach den Erfahrungen auf S. M. S. „Hildebrand“ nicht länger aufrecht erhalten werden. Dagegen sind die Vortheile der Baxterlagerung schon bei den Vorproben auf dem genannten Schiffe überzeugend hervorgetreten. Das lästige Katten und Fischen fällt fort, der Anker ist stets klar zum Lichten oder Fallen, dabei weder der Artillerie noch dem Torpedoschutz im Wege, und der Raum im Vorschiff wird klarer und trockener, da Wasser durch die Klüsen nicht mehr in die unteren Decks dringen kann. Wichtiger als diese schon recht erheblichen Vortheile dürfte aber noch der Umstand sein, daß sich erst infolge der Baxterlagerung eine rationelle Anwendung der Baxterspille ermöglichen läßt. Bei den Baxterspillen sind bekanntlich Betings überflüssig, da diese Spille durch ihre Bremseinrichtung viel besser die erforderliche Reibung zum Abstoppen der Ankerketten erzielen, als es mit den Betings je möglich war. Zugleich ist es mit den Baxterspillen möglich, den Anker beliebig schnell zu Wasser zu fieren, anstatt ihn fallen zu lassen und dadurch die in der Praxis infolge des Einruckens der Kette beim Fallenlassen des Ankers nicht gerade seltenen Kettenbrüche (bei uns z. B. mehrfach auf S. M. S. „Deutschland“ beobachtet) zu vermeiden. Es muß dabei allerdings hervorgehoben werden, daß zum Baxterspill nach den Erfahrungen auf S. M. Yacht „Hohenzollern“ auch die Baxterlagerung erforderlich zu sein scheint, da anderenfalls, wenigstens bei hoch gelagerten Ankern („Hohenzollern“, „Kaiser“, „Deutschland“), beim Fallenlassen der Stoß auf das Spill zu heftig sein würde und die Ursache von Beschädigungen des Letzteren oder von Kettenbrüchen werden könnte. Wie sehr durch Baxterspille ein vorsichtiges Kettestecken bei schlechtem Wetter erleichtert wird, ist zu bekannt, um noch besonders hervorgehoben zu werden. Auf S. M. S. „Hildebrand“ sind außer den Spillen noch die Zwischendecksstopper, Taustopper und Kontroller als Reservevorrichtungen zum Abstoppen der Kette beibehalten worden. Ich würde es für wünschenswerth halten, wenn es der Technik gelänge, den Kontroller so umzugestalten, daß er gleichzeitig die bis jetzt — wenigstens für praktische Zwecke — bei größeren Abmessungen der Kette, noch nicht brauchbar hergestellten, elastischen Kettenglieder zu ersetzen in der Lage wäre. Die hydraulischen Bremsen unserer Geschütze dürften hier den Weg zeigen, wie man mit verhältnißmäßig geringem Hub plötzliche Stöße von bedeutender Energie unschädlich machen kann. Würde der Kontroller zu einem derartigen Stopper ausgestaltet, so würden die Taustopper ebenfalls fortfallen können. Der obere Theil eines derartigen Deckstoppers, der die Kette festhält, müßte, ähnlich wie die Laffete auf dem Rahmen, in einem Schlitten beweglich befestigt sein. Hub und Gegendruck würden je nach der Festigkeit der Kette derart zu bemessen sein, daß der obere Theil des Stoppers und mit ihm die darin festgehaltene Kette durch den Gegendruck wieder in die Ruhelage zurückgeschoben wird, sobald die Kraft, die durch eine Bö oder See ꝛc. auf die Kette kommt, geringer wird. Kettenbrüche dürften hierdurch seltener werden und eine derartige Einrichtung daher von Vortheil sein, falls sie nicht allzu großes Gewicht beansprucht.

Schlußfolgerungen.

1. Die praktischen Erfahrungen über das Verhalten der Patentanker (namentlich der verbesserten Inglefieldanker) im Vergleich zu dem der Admiralitätsanker in unserer Marine reichen noch nicht aus, um einwandfrei festzustellen, ob Anker der erstgenannten Art auch da, wo nicht zwingende militärische Gründe ihre Anwendung bedingen (z. B. auf Kreuzern), unbedenklich an Stelle der Admiralitätsanker gebraucht werden, also zur allgemeinen Einführung gelangen können. Die eingeleiteten statistischen Erhebungen werden aber das hierfür nöthige Material unzweifelhaft in einigen Jahren liefern. Wünschenswerth wäre eine einheitliche Ankerausrüstung innerhalb der Marine wenigstens für Neubauten aus militärischen, technischen und wirthschaftlichen Gründen in so hohem Grade, daß selbst ein geringes Mehrgewicht der Patentanker dafür in den Kauf genommen werden könnte, wenn es nothwendig sein sollte, um bei einem gegebenen Schiffe die erforderliche Haltefähigkeit der Anker zu erreichen. Der Ausgleich wird in den meisten Fällen durch Vereinfachung der zur Bedienung der Anker erforderlichen Einrichtungen gefunden werden können.

2. Stocklose Patentanker, die ein Hereinholen des Schaftes in die Klüsen gestatten, ermöglichen eine bequeme Ankerlagerung und eine rationelle Weiterbildung der zur Handhabung der Anker erforderlichen Einrichtungen auf die einfachste und den militärischen Bedürfnissen am besten Rechnung tragende Weise. Sie sind deshalb — caeteris paribus — Ankern mit Stöcken oder sonstigen Einrichtungen, die ein Hereinholen des Schaftes in die Klüsen unmöglich machen, entschieden vorzuziehen.

3. Patentanker, die sich gleichen Rufes wie die Admiralitätsanker erfreuen, giebt es zur Zeit nicht. Es ist deshalb für eine kleine Marine wie die unserige, die auf eine solche Ausrüstungsfrage zweiten Ranges nicht allzuviel Geld und Zeit verwenden kann, wohl geboten, alle Neuerungen auf diesem Gebiete und namentlich die Erfahrungen bei den großen Marinen aufmerksam zu verfolgen. Dagegen ist bei der Reklame, die von interessirter Seite für verschiedene Ankerformen gemacht zu werden pflegt, bei Aenderungen die größte Vorsicht geboten. Jeder Patentanker ist mehr oder weniger eine Maschine, die nur bei richtiger Behandlung und genauer Kenntniß ihrer Eigenschaften das leisten kann, was von ihrer Konstruktion zu erwarten ist. Neue Ankerformen bedingen daher zunächst stets eine Mehrarbeit und, wegen der dadurch bedingten Vermehrung und größeren Komplizirtheit der Kriegsreservevorräthe, auch größere Kosten. Aenderungen dürften daher nur dann gerechtfertigt sein, wenn durch sie erhebliche Fortschritte einwandfrei erreichbar sind. Anderenfalls würde die Gefahr entstehen, daß so viele Ankerformen in der Marine nebeneinander in Gebrauch wären, daß die richtige Behandlung und genaue Kenntniß jeder einzelnen in der Praxis auf Schwierigkeiten stoßen würde.

4. Am Ankergewicht und der Kettenausrüstung sollte auch bei modernen Kriegsschiffen mit Doppelschrauben und ohne Takelage nicht gespart werden. Die neuerdings stattgehabten Vermehrungen des Ankergewichtes der Kreuzer der „Bussard"- und der Avisos der „Wacht"-Klasse beweisen, daß man auch in unserer Marine diesem Grundsatze Opfer zu bringen bereit ist. Dagegen ist eine Gewichtsersparniß bei der Ausrüstung der für Nebenzwecke bestimmten Anker vielfach angängig und bei Verwendung

von stocklosen Patentankern nach den bisherigen Erfahrungen auf S. M. S. „Hildebrand“ auch bei den zur Handhabung der Anker erforderlichen Einrichtungen anscheinend zu erreichen. Es ist deshalb zu wünschen, daß die in diesem und dem kommenden Jahre gemachten bezw. zu erwartenden Erfahrungen mit Patentankern und den Einrichtungen zu ihrer Bedienung, wie sie auf S. M. S. „Hildebrand“ und „S“ getroffen werden, so günstig ausfallen, daß auf dem eingeschlagenen Wege ohne Bedenken weiter fortgeschritten werden kann.

Zeitungsausschnitte aus den Gefionakten.

Von Wirkl. Admiralitätsrath Koch.

Mit Vorliebe nennt sich die Presse unserer Tage eine Großmacht, und man wird ihr diese Bezeichnung zugestehen können, mag auch die Zeitung von heute, vier Wochen später gelesen, oft einen höchst sonderbaren Eindruck machen, und mag auch, wer auf irgend einem Gebiete Sachverständiger ist, oft halb mit Staunen und halb mit Verdruß erkennen, mit welcher Unkenntniß und Unverfrorenheit dem gläubigen Publikum die verworrensten Dinge als baare Münze aufgetischt werden. In einer Beziehung aber hat jede Zeitung einen dauernden Werth, denn nirgends kann man klarer und unverfälschter die gesammten Anschauungen einer Zeit und eines Volkes erkennen, als aus den Blättern, die des Tages Sorgen und Lasten wiederspiegeln.

Kaum vermag man sich heut noch ganz hineinzudenken in die Begeisterung jener Tage, die mit freiwilligen Beiträgen und durch Vereinsveranstaltungen eine Flotte zu gründen gedachte, und kaum zu verstehen die zerfahrenen Zeitläufte, aus denen sich allmählich Deutschlands Einheit und mit ihr ein mächtiges Heer und eine achtunggebietende Marine herausentwickelt haben.

Durch die eigenthümliche Stellung, welche das preußische Kriegsministerium den Anfängen der deutschen Flottengründung gegenüber einzunehmen genöthigt war, sind uns in den Akten desselben vielfach an Stelle amtlicher Berichte die Muthmaßungen und Meinungsäußerungen der Tageszeitungen aufbewahrt, und ein besonderes Interesse gewähren dieselben in dem Aktenstücke, welches von der ersten deutschen Siegestrophäe, der „Gefion“, handelt.

Dieses Schiff lag bekanntlich nach seiner Eroberung durch die kleinen Strandbatterien bei Eckernförde viele Monate lang in dem Noor, das den innersten Theil des Eckernförder Hafens bildet. Eckernförde selbst war von preußischen Truppen besetzt, vor seinem Hafen kreuzten dänische Schiffe, um zu verhindern, daß das kostbare Beutestück aus dem Bereich ihrer Kanonen entfernt werde. Auf dem Schiffe kommandirte ein Offizier der deutschen Flotte, und in Kiel sah die schleswig-holsteinsche Statthalterschaft neidischen Blickes zu, wie die „Gefion“, die ihre Landsleute in blutigem Kampfe genommen, in Gefahr stand, der Eifersucht der deutschen Zentralgewalt gegen Preußen wieder zum Opfer zu fallen. Von berufenerer Seite sind diese Verhältnisse genugsam geschildert worden.

Preußen war der „Gefion" gegenüber zu der Rolle eines Zuschauers verurtheilt, wenn man auch fest entschlossen war, das schöne Schiff nicht eher von der Stelle zu lassen, bis über seine ferneren Schicksale und die Flagge, die es zu führen hätte, in maßgebender Weise Bestimmung getroffen worden. Bekannt ist, wie die preußische Garnison in Eckernförde volle Gelegenheit hatte, zu beweisen, daß sie diesen Entschluß unter allen Umständen und gegenüber allen Eingriffen durchzuführen bereit und in der Lage war.

Mit der preußischen Regierung stand auch die deutsche Presse auf diesem Zuschauerposten, von dem aus sie zu den sich abspielenden, befremdlichen Ereignissen ihre mehr oder minder freundlichen Glossen machte.

Ueber die vorstehend angedeuteten Vorgänge der versuchten und von preußischer Seite verhinderten Wegführung der „Gefion" finden sich in den Akten zunächst die folgenden Notizen:

Hamburger Nachrichten, Kiel, 28. September 1849.

„Gestern Abend lief der Kriegsdampfer „Bonin" von hier aus, um bei dem Herumbringen der Reichsfregatte „Eckernförde" in den hiesigen Hafen behülflich zu sein. Derselbe ist indessen diesen Morgen allein zurückgekommen, weil er bei seiner Ankunft an der Eckernfördner Brücke das dort stationirte Bataillon aufmarschirt gefunden hat, um in Gemäßheit der Befehle der Landesverwaltung das Wegbringen des Schiffes zu verhindern."

Die „Norddeutsche freie Presse" setzt noch hinzu:

„Der preußische Kommandant von Eckernförde habe erklärt, die „Gefion" müsse als Eigenthum des Königs von Preußen betrachtet werden, und jeder eigenmächtige Versuch, dieselbe von Eckernförde zu entfernen, würde einer Kriegserklärung gleich erachtet werden."

Aber auch sonst hielten die Schicksale der „Gefion" das Interesse der Presse begreiflicherweise rege.

„Kapitän Brommy", so läßt sich die „Hamburger Börsenhalle" melden, „ist hier angekommen, um sich die Fregatte „Gefion", deren Eigenthum die Zentralgewalt beansprucht, zu besehen. An eine Auslieferung derselben an die Dänen (wie viele Blätter melden) wird schwerlich gedacht. Diese Auslieferung würde auch in Eckernförde schwer zu realisiren sein. Es heißt, daß das preußische Kriegsministerium befohlen habe, die Eckernfördner Schanzen wieder vollständig zu armiren, um jedem Eindringen der Dänen in den dortigen Hafen zu begegnen."

Ueber die Frage der Auslieferung der „Gefion" an Dänemark und die Ansprüche, welche dieses auf das Schiff noch zu haben glaubte, wogen die Aeußerungen der Presse hin und her. Eine der merkwürdigsten Notizen dieser Art, die allerdings erst der einige Monate weiter liegenden Entwickelung der Gefionfrage angehört, sei vorangestellt.

Aus Frankfurt am Main läßt sich die „Kölnische Zeitung" am 18. Juli 1850 schreiben:

„Es geht hier schon seit einigen Tagen ein Gerücht, daß Unterhandlungen mit Dänemark über die Auslieferung der „Gefion" im Gange seien. Ich kann Ihnen

noch mehr sagen. Von Oesterreich ist in der Bundeskommission der bestimmte Antrag gestellt, die „Gefion“ auszuliefern. Heute, nach einer anderen Lesart übermorgen, wird die Bundeskommission Beschluß darüber fassen, und — mit Scham und Entrüstung schreibe ich es nieder — man glaubt, daß dieser Antrag zum Beschluß erhoben wird. Und Deutschlands Ehre? fragen Sie! Nun, Deutschlands Ehre ist vollständig gewahrt: Dänemark soll verpflichtet werden, die Reparaturkosten zu zahlen. (Unser Korrespondent bemerkt: »Die Nachricht kommt aus einer Quelle, die uns bisher immer die zuverlässigsten Mittheilungen aus der Bundeskommission gegeben hat.« Wir theilen sie deshalb mit, ohne sie darum verbürgen zu wollen.)“

Mit verbissenem Humor behandelt das gleiche Thema die „Ostsee-Zeitung“ schon im Herbste des Jahres 1849; sie berichtet:

„Stettin, 16. Oktober. Man schreibt der Indépendance: Die Fregatte „Gefion“ sei der Preis, um welchen Dänemark nachgegeben habe, daß die Verwaltungskommission ihre Erlasse im Namen des Königs von Dänemark als Herzogs von Schleswig veröffentlichen dürfe. — Offenbar embarrassirt uns unsere zahlreiche deutsche Flotte so sehr, daß es nur gebilligt werden kann, wenn man bei ihren schönsten und kostbarsten Bestandtheilen anfängt, sich ihrer zu entledigen. Ein wahres Glück, daß nicht auch der „Christian VIII.“ in preußische Hände gefallen ist, was würde man mit ihm erst anfangen?“

Andererseits fehlt es auch nicht an Stimmen, welche versuchen, die Rückgabe des Schiffes der öffentlichen Meinung plausibel zu machen.

Aus Kopenhagen stammt eine Notiz in der „Norddeutschen freien Presse“ welche Folgendes enthält:

„Die „Berl. Ztg.“ (Berlingske Tidende, welche in Kopenhagen erschien) bringt in Erwiderung auf den Artikel der „Börsenhalle“ vom 21. November eine lange und mit vielen Zitaten aus französischen Staatsrechtslehrern ausgespickte Erörterung über die „Gefion“. Danach können die aufrührerischen Herzogthümer, die nach den Gesetzen aller zivilisirten Länder der öffentlichen Strafe anheim fallen müssen, auf die im verbrecherischen Kampfe eroberte Fregatte einen Anspruch nicht erheben. Mit Deutschland will Dänemark aber auch keinen Krieg in der eigentlichen Bedeutung des Wortes geführt haben, da die nie als souveräne Macht anerkannte Zentralgewalt die deutschen Fürsten gezwungen habe, die Insurrektion in den Herzogthümern zu unterstützen, und diese ohne vorhergegangene Kriegserklärung Dänemark überfallen haben. Es fehle auch nicht an Beispielen, daß unter einem unregelmäßigen, feindlichen Verhältniß gemachte Eroberungen zurückgegeben worden sind, daher habe auch Deutschland keinen rechtmäßigen Anspruch auf die „Gefion“, und Dänemark sei in seinem guten Recht, wenn es sie zurückverlange.“

Den Anlaß zu diesen und ähnlichen Erörterungen entnahm die öffentliche Meinung aus dem Umstande, daß das Reichsministerium die „Gefion“ keinesfalls der preußischen Regierung gönnen wollte. Der Kommandant des Schiffes hatte den Befehl erhalten, das Schiff ohne Weiteres in die Luft zu sprengen, wenn der Versuch zu seiner Wegführung mit überlegenen Kräften gemacht werden sollte.

Dieser Befehl, der nach Lage der Dinge sich ebensowohl auf Preußen wie auf die Dänen beziehen konnte, erscheint in um so eigenthümlicherem Lichte, als Dänemark mit der Behauptung, daß die Beute des Kampfes von Eckernförde zwar genommen, aber nicht geborgen worden sei, erklärt hatte, daß es jeden Versuch einer Wegführung der „Gefion“ als eine Verletzung des status quo bei Abschluß des Waffenstillstandes vom 10. Juli 1849 erachten werde, während es seinerseits die bündigsten Zusicherungen gegeben hatte, daß keinerlei Unternehmungen stattfinden würden, welche die Wiedererlangung des Schiffes bezweckten.

Trotzdem fand das Gerücht amtliche Beachtung, daß zwischen dem dänischen Admiral Steen Bille und dem Obersten Hodges — eine Zeitung bezeichnet ihn als Obmann der Landesverwaltung in Schleswig — eine Verabredung getroffen sei, die „Gefion“ unter dem Vorwand, ihr ein sicheres Winterlager zu verschaffen, nach einer der dänischen Inseln zu verbringen und sie so den Dänen wieder in die Hände zu spielen.

Allzu gern ließ man außerdem bei der geringen Beliebtheit, deren sich Preußen bei den übrigen deutschen Stämmen erfreute, die Behauptung unwidersprochen, seine Haltung in der Gefionfrage bezwecke nur, dieses Schiff lieber an die Dänen als an die deutsche Flotte herauszugeben, und den schlimmsten Fehler hatte die preußische Regierung in den Augen der erregten öffentlichen Meinung dadurch begangen, daß sie über die dänische Behauptung bezüglich der unterbliebenen Bergung der „Gefion“ England als Schiedsrichter angerufen hatte.

Die „Oberpostamts-Zeitung“ hatte über alle diese Hergänge anscheinend auf Grund amtlicher Informationen seitens des Reichsministeriums berichtet, und in der Presse hallte die Entrüstung über das Vorgehen der regierenden Gewalten in dieser Angelegenheit wieder.

Die Akten enthalten einen Ausschnitt aus der „Weser-Zeitung“ vom 8. November 1849:

„Wenn es noch eines Beweises bedürfte, daß die Einheit für Deutschland nicht nur ein eingebildeter Besitz, ein idealisches Gut, sondern vielmehr von sehr praktischem Werthe sein wird, so wäre dieser Beweis in dem gestern wiedergegebenen Zirkularschreiben des Reichsministeriums der Marine zu lesen. Wer noch Augen hat zum Sehen, der soll in diesen Spiegel schauen; wem die Scham vergangen ist, der soll dieses Schreiben lesen und wieder das Erröthen lernen. Wer in dieser jammervollen, ehrlosen Zeit, die über unser Vaterland wieder heraufbeschworen ist, sorglos und herzlos in den Tag dahinleben und sich am Ende das alte Lied von dem Erbübel der Deutschen aus dem Sinn schlagen kann, weil sich's unter dem Schutz einer guten Verfassung und wohlwollenden Obrigkeit, nach Wiederherstellung der Ordnung und günstiger Gestaltung der Handelsverhältnisse am Ende auch ohne die Einheit leben läßt, wer das versucht hat, der lese diesen Befehl, wonach die Kriegsfregatte „Gefion“ eher in die Luft gesprengt als den Dänen oder einer anderen unbefugten Macht in die Hände fallen soll, und er gestehe ein, daß nur die Eintracht stark macht, und daß die Zwietracht, in welche der Zank der Dynastien jetzt abermals unser Volk gestürzt hat,

Alles, Macht, Besitz, Ehre, Freudigkeit des Daseins untergräbt und vernichtet und selbst aus dem Preis des Sieges ein Denkmal der Schande macht."

Man sei wieder dahin gekommen, wo man gewesen, als die Hessen Steine in den Rheinstrom warfen, um den Nassauern das Fahrwasser zu verderben. Um jene Siegesbeute, „woran ein Stück deutscher Ehre hängt", sei ein Zank zwischen dem Reichsministerium und der Krone Preußen ausgebrochen, nicht ein Streit mit schillernden Phrasen, die Niemand mehr blendeten, sondern ein Streit mit Pulver und Blei, der mit einer förmlichen Kriegserklärung eröffnet worden, und der damit enden könne, daß die Fregatte, die mit ihrem Namen den Tag von Eckernförde verewigen sollte, von dem Marineministerium des Reiches in die Luft gesprengt werde, nur: „damit sie nicht den Truppen des Königs von Preußen, des künftigen Reichsvorstandes, in die Hände falle, damit sie nicht von diesem dem Reichsfeind, dem Dänen, ausgeliefert werde, dem sie in ehrlichem Kampfe abgenommen war."

„Denn", so heißt es weiter, „es hat Alles den Anschein, als ob die „Gefion" die Ehre, und fast die einzige Ehre des letzten schleswig-holsteinschen Krieges, dazu bestimmt sei, ein schmähliches Nachspiel zu dem schmählichen Waffenstillstand Preußens, oder, wenn man lieber will, ein vielsagendes Vorspiel zu dem in der Mache befindlichen preußischen Friedensschlusse zu werden."

Preußischerseits nahm man Veranlassung, im nichtamtlichen Theile des Staatsanzeigers vom 9. November 1849 zu dem Befehle des Reichsministeriums Stellung zu nehmen und eine aktenmäßige Schilderung der Vorgänge zu geben, welche zu der Anweisung an den Kommandeur der preußischen Besatzung von Eckernförde geführt hatten, die Entfernung der „Gefion" aus diesem Hafen, wenn es sein müßte, mit bewaffneter Hand zu verhindern. In diesem Artikel führt die preußische Regierung selber an, daß „die „Gefion" nach Kriegsrecht Eigenthum des deutschen Bundes geworden" und daher allein die Gesammtheit der Regierungen desselben Ansprüche auf diese Kriegsbeute habe, während die Unterstellung, als könne Preußen daran denken, die „Gefion" direkt oder indirekt wieder an die Dänen auszuliefern, „kaum mit völliger Unwissenheit und Urtheilslosigkeit ihrer Erfinder entschuldigt werden" könne.

Im Weiteren wird dann zugestanden, daß man eine Wegführung der „Gefion" aus Eckernförde im Interesse ihrer Sicherheit allerdings für wünschenswerth halte, daß aber diese „natürlich nur unter der anerkannten preußischen Flagge mit Sicherheit geschehen" könne, und daß man über den oben erwähnten dänischen Einwand der Verletzung des status quo die Aeußerung „der vermittelnden Macht Großbritannien, deren Entscheidung in Fragen des Seerechts von besonderem Gewicht sein muß", erbeten habe.

Während die „Weser-Zeitung" durch diese Erklärung wenigstens einigermaßen beruhigt wird, wenn auch die „Gefion" „auch heut noch nicht außer Gefahr" sei, „der Feindschaft zwischen dem Reichsministerium und der preußischen Regierung zum Opfer zu fallen", sehen andere Blätter in dem Artikel des „Staatsanzeigers" eine maßlose Ueberhebung.

So schreibt die „Zeitung für Norddeutschland" am 19. November 1849:

„Beschimpfend würde es für Deutschland sein, wenn man den anmaßlichen Vorschlag der preußischen Regierung, die „Gefion" auf der Reise nach einem preußischen Ostseehafen mit preußischer Flagge zu decken, irgend erwägen wollte. Dieser Vorschlag, von einer deutschen Regierung gemacht, ist der Vorschlag einer Regierung, die, aller sonstigen Betheuerungen ungeachtet, sich dadurch als den erklärten Feind deutscher Ehre kundgiebt. Was würde das herrliche Kriegsheer Preußens sagen, wenn man verlangte, es solle auf dem Marsche durch eine den Preußen nicht günstig gesinnte Gegend die preußischen Fahnen, Kokarden und Farben verbergen und dafür z. B. die russischen aufziehen? Oder besitzen die deutschen Seeoffiziere weniger Ehrgefühl als die Offiziere der preußischen Armee?"

Insbesondere erregt auch die Anrufung des englischen Schiedsgerichts den Zorn dieses Blattes, indem es diese „eine unbegreifliche Hingebung der ehrenwerthen preußischen Regierung" nennt, die doch Niemandem einreden möge, daß sie in der Gefionfrage lediglich im Interesse Deutschlands handle.

„Englische Entscheidung muß jeden deutschen Seemann kränken; englische Mediation kränkte deutsches Ehrgefühl zu Anfang des dänischen Krieges. Die Regierung aber, die auf diese Mediation zurückgeht, ohne dazu genöthigt zu sein, demüthigt sich selbst vor einer Macht, der wir gleich werden wollen, der wir aber ewig ein Spielball bleiben, wenn wir die Verfügung über Güter in ihre Hand legen, die wir lieber zu Grunde gehen als in des Feindes Hand sehen mögen."

(Schluß folgt.)

Der Kommandant der „Mary Rose".

Eine Geschichte aus der nächsten Zukunft

von W. Laird Clowes.

Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt vom Korvetten-Kapitän z. D. v. Haeseler.

Kapitel VIII.

Die Verfolgung nach Malta.

Ehe über die weiteren Erlebnisse der „Mary Rose" berichtet wird, dürfte es sich empfehlen, hier zwei Zeitungsauszüge einzuschalten. Der erste entstammt dem „Gibraltar Guardian" vom 14. Mai, der andere ist drei Tage jünger und dem Pariser Blatt „Moniteur de la Guerre" entnommen. Das Blatt aus Gibraltar äußerte sich folgendermaßen:

„Der Feind ist gestern auf räthselhafte Weise gestört worden. Er hatte bei Dunkelwerden die Beschießung wie gewöhnlich wieder aufgenommen und unterhielt ein womöglich noch heftigeres Feuer als sonst, das von unseren Batterien in derselben Art erwidert wurde, wie seit dem 3. d. Mts. allnächtlich. Bald nach Mitternacht wurde von der Signalstation auf der Spitze des Felsens gemeldet, daß an dem westlichen Ausgange der Meerenge Raketensignale gegeben worden seien. Kurz darauf stellte die ganze französische Flotte das Feuer ein, formirte Doppeldwars-

linie und dampfte nach der Gegend hin, wo die Raketensignale bemerkt worden waren. Man vernahm später sehr heftigen Kanonendonner, konnte aber — trotzdem das Aufblitzen der Schüsse deutlich zu sehen war — von hier aus nicht erkennen, um was es sich handelte. Die Kriegsschiffe, die seit einigen Tagen unter kleinen Feuern auf Rhede gelegen hatten, erhielten Befehl, Dampf für „Große Fahrt" zu halten, da angenommen wurde, daß unsere Flotte im Anmarsche sei, um die Belagerung aufzuheben, und daß die Mitwirkung der hier ankernden Seestreitkräfte, trotz ihrer geringen Zahl, wünschenswerth sein könnte. Nach ungefähr einer Stunde kamen die Franzosen in vollkommen aufgelöster Ordnung unter heftigem Geschützfeuer zurück. Sie dampften ostwärts, scheinbar in der Verfolgung eines Feindes oder selbst in der Flucht begriffen. Daß sie sich aber nicht dauernd zurückzogen, hat sich heute früh herausgestellt, da die Mehrzahl der französischen Schiffe wieder an ihrem gewöhnlichen Aufenthaltsorte an der afrikanischen Küste zu sehen war. Die Ansichten über die muthmaßlichen Ereignisse der letzten Nacht gehen sehr auseinander. Zweifellos indessen erscheint es, daß der Feind irgendwie überrascht und in seinen Operationen erheblich gestört worden ist. Hier herrscht die Meinung vor, daß größere Verstärkungen für unser in Malta liegendes Geschwader die Meerenge durchlaufen haben. Von spanischer Seite sind bisher keinerlei Nachrichten über den räthselhaften Zwischenfall eingetroffen. Da jedoch alle unterseeischen Kabel durchschnitten worden sind, so sind zunächst nur von dort aus Aufklärungen zu erwarten."

Der „Moniteur de la Guerre" drückte sich bestimmter aus, trug dabei aber weniger den Thatsachen Rechnung. Der Artikel war überschrieben: „Ein neuer Sieg im Mittelmeer" und hatte nachstehenden Wortlaut:

„In den ersten Morgenstunden des 14. d. Mts. signalisirte der Kreuzer „Tage", der vom Admiral nach Westen detachirt worden war, um den Eingang zur Meerenge zu bewachen, daß eine starke, feindliche Streitmacht aus dem Atlantischen Ozean anrücke. Der Feind wurde bald darauf auch von den Kreuzern „Cosmao" und „Coëtlogon", die unter Kap Spartel lagen, gesichtet. Die drei genannten Schiffe machten, ungeachtet der Uebermacht des Gegners, einen Angriff auf diesen und feuerten, indem sie sich an die beiden Flanken des englischen Geschwaders hefteten, eine Reihe von Breitseiten ab, deren Wirkung mörderisch gewesen sein muß, aber wegen der Dunkelheit nicht beobachtet werden konnte. Es verlautet, daß mehrere feindliche Schiffe infolge dieses Feuers gesunken seien. Der Gegner war aber zu stark, um von nur drei Kreuzern völlig vernichtet zu werden. Der tapfere Kommandant der „Tage" fühlte sich daher wesentlich erleichtert, als er wahrnahm, daß seine Signale von unserer vor Gibraltar liegenden Flotte bemerkt worden seien. Diese mächtige Streitmacht unterbrach die Beschießung des Platzes, der übrigens nur noch ein Trümmerhaufen sein soll, und eilte den Kreuzern zu Hülfe, um das von ihnen begonnene Vernichtungswerk zu vollenden. In zwei Dwarslinien rückte sie heran. Vergeblich waren alle Manöver der unglücklichen Engländer, um der geschlossen auf sie eindringenden Streitmacht auszuweichen. Der Anprall war fürchterlich. Unsere herrlichen Panzerschiffe sollen verschiedene Feinde derartig erfolgreich gerammt haben, daß diese alsbald spurlos in den Wellen verschwanden. Das Ringen war verzweifelt. Natürlich konnte unsere Flotte einen so heftigen Angriff, wie ihn der entschlossene Gegner machte, nicht ganz ohne eigenen Verlust zurückweisen. Leider sank der

schöne Kreuzer „Davout“. Nachdem er schon unter dem mörderischen Feuer von mindestens drei feindlichen Schiffen schwer gelitten hatte, war er von einem Torpedoschuß getroffen worden, und infolge des hierdurch entstandenen Lecks ging er in weniger als einer Stunde zu Grunde. Auch das Panzerschiff „Terrible“ erhielt einen Torpedoschuß, dessen Wirkungen jedoch noch eine Reparatur des Schiffes ermöglichen. Was die brave „Tage“ anbetrifft, so ist sie zwar von mindestens fünfzig Geschossen durchlöchert worden, hat auch sonst schrecklich gelitten, kann aber bei der Flotte verbleiben. Es scheint, als ob auf feindlicher Seite nur ein einziges Schiff dem Untergange entronnen ist, und zwar ist dies ein großes Panzerschiff von sehr bedeutender Fahrgeschwindigkeit. Da es von mehreren unserer schnellsten Schiffe verfolgt worden ist, so dürfte aber auch dieser Gegner inzwischen von seinem Schicksal ereilt worden sein. So ist es denn unserer unsterblichen Flotte gelungen, die Anstrengungen des Feindes, eine neue Flotte in das Mittelmeer zu entsenden, glänzend zu vereiteln. Dieses Meer, das durch die Schlacht bei Toulon für ewige Zeiten von seinem Zwingherrn befreit worden ist, bleibt und wird stets den Franzosen bleiben. Wir bringen dem tapferen Admiral und den tapferen Offizieren, die der glorreichen Geschichte unseres erhabenen Vaterlandes dieses ruhmvolle Blatt hinzugefügt haben, unsere wärmsten und begeistertsten Glückwünsche als Huldigung dar.“

Hierzu muß bemerkt werden, daß der „Moniteur de la Guerre“ kein amtliches Organ ist. Da die Pariser aber die Erzählungen dieser Zeitung den erheblich bescheidener lautenden offiziellen Berichten vorzogen, so verdient dieser Artikel zur Kennzeichnung der in Frankreich herrschenden Meinung hier wiedergegeben zu werden. Uebrigens waren selbst die französischen Admirale nicht in der Lage, über die Vorkommnisse jener Nacht wahrheitsgetreue Angaben zu machen. Dies darf jedoch nicht als Vorwurf für sie gelten. Thatsächlich ist nämlich nichts schwieriger, als von einem unerwarteten, nächtlichen Gefecht auf See einen zutreffenden Eindruck zu erhalten.

Daß einige der schnellsten Schiffe der französischen Flotte die „Mary Rose“ verfolgten, war richtig. Als die Sonne aufgegangen war, konnte Lieutenant Maintruck ohne Schwierigkeiten die Verfolger erkennen. Es waren die Kreuzer „Cécille“, „Alger“, „Troude“ und „Cosmao“, die sich in Entfernungen zwischen zwei und sechs Seemeilen achteraus befanden. Am weitesten vorn war die „Cécille“, ein neuer geschützter Kreuzer von 5766 Tonnen Deplacement, dann folgte die „Alger“ von 4160 Tonnen, und schließlich kamen hintereinander die beiden Schwesterschiffe „Troude“ und „Cosmao“ von je 1877 Tonnen. Diese beiden kleinen Schiffe waren von den Verfolgern nominell die schnellsten, da sie bei den Probefahrten 19,5 Knoten, d. h. einen halben Knoten mehr als die beiden anderen Schiffe, gemacht hatten. Sie waren jedoch nicht groß genug, um diese hohe Fahrgeschwindigkeit bei bewegter See zu erreichen. Thatsächlich liefen weder der Verfolgte, noch die Verfolger mehr als 17,5 Knoten, da es sämmtlichen Schiffen schwer fiel, die Kohlen mit genügender Schnelligkeit aus den Bunkern zu mannen. Der Maschineningenieur versicherte aber Maintruck, daß der Kaper im Nothfall noch beinahe einen Knoten mehr laufen könne, meinte jedoch, daß es angebracht sei, die Heizer und Kohlentrimmer, welche die ganze Nacht hindurch wie die Neger gearbeitet hätten und sehr erschöpft seien, vorläufig nach Möglichkeit zu schonen.

Es gab an diesem Morgen alle Hände voll zu thun. Das Schiff befand sich in einem schrecklichen Zustande; Alles war voller Blut, Splitter und Trümmer. Nach ausgiebigem Gebrauch der Deckwaschpumpe gelang es jedoch dem Zimmermannsmaaten sowie dem Feuerwerker und dem Bootsmann, einigermaßen Ordnung zu schaffen und die unangenehmsten Spuren der Schlacht zu entfernen. Die Todten

wurden feierlich ins Meer bestattet und die Verwundeten sorgfältiger verbunden, als es in der Hitze des Gefechts möglich gewesen war. Die Begeisterung der ganzen Besatzung war außerordentlich. Sogar ernstlich verwundete Leute, die seit länger als vierundzwanzig Stunden nicht zur Ruhe gekommen waren, Leute, die angestrengt in Wadi Gloug bei der Kohlenübernahme gearbeitet und noch die ganze Nacht an den Geschützen anstrengenden Dienst gethan hatten, lehnten es ab, als krank geführt zu werden, blieben auf ihren Stationen und erklärten sich vollkommen dazu bereit, sofort einen neuen Kampf mit dem Feinde auszufechten. Bowling gab hierzu selber das Beispiel. Er konnte zwar nicht gehen, doch ließ er einen halbzerschossenen Lehnstuhl aus der Kajüte auf das Achterdeck bringen, sich hinauftragen und in den warmen Sonnenschein setzen. Während das Schiff leicht stampfte, konnte er von hier aus sehen, wie den ihn eifrig verfolgenden, feindlichen Schiffen der weiße Gischt am Bug aufspritzte und der Rauch in schwarzen Wolken aus den Schornsteinen flog.

„Ich freue mich, Sie an Deck zu sehen, Herr Kapitän!" sagte Maintruck, „glaube aber, daß es Ihnen zuträglicher sein würde, wenn Sie in der Koje blieben." — „Unsinn!" erwiderte Bowling, „diese Luft thut mir wohl. Außerdem ist es schädlich, sich gehen zu lassen. Es giebt der Mannschaft ein schlechtes Beispiel. Ich werde Zeit genug haben, in der Koje zu liegen, wenn wir in Malta angekommen sind. Aber Sie, Binnacle und Tompion sollen sich sofort schlafen legen. Unterlieutenant Echo und einer der Kadetten können die Wache übernehmen. Wenn es nöthig sein sollte, können Sie gerufen werden. Wie geht es Day und Salthorse?" — „Sie sind beide an Deck, Herr Kapitän, und wollen nicht nach unten gehen." — „Dann lassen Sie sie, bitte, rufen, Maintruck, ich möchte sie sprechen." — Bald darauf standen die beiden verwundeten Offiziere vor Bowling, Lieutenant Day mit dem linken Arm in der Binde und mit einem blutigen Verband um den Kopf, Salthorse mit aufgeschnittenem Rock, unter dem das blutbefleckte Hemd sichtbar war. Sie sahen blaß, aber sonst ganz wohlgemuth aus. „Warum gehen Sie nicht unter Deck, Lieutenant Day?" fragte der Kommandant. „Ich sehe zu meinem Bedauern, daß Sie erheblich verletzt worden sind." — Day nahm den Kneifer ab und erwiderte: „Es hat nicht viel zu bedeuten, Herr Kapitän. Wenn ich an Deck bleibe, kann ich meinen Dienst noch einigermaßen thun, wenn ich mich aber hinlege, fürchte ich, daß ich steif werden und nicht zur Stelle sein könnte, wenn es wieder losgeht!" — „Und was haben Sie zu sagen, Lieutenant Salthorse?" wandte sich Bowling an den Anderen. — „Herr Kapitän, Sie wissen, wie lange ich schon zur See fahre, und daß ich bis jetzt nur mit Negern, Arabern, Aegyptern und dergleichen Gelichter gefochten habe. Nun habe ich endlich einmal Gelegenheit, mit einem vollwerthigen Feinde zusammenzukommen, und möchte mir diese schöne Chance nicht entgehen lassen. Ich gehe nur dann unter Deck, wenn Sie es mir dienstlich befehlen!" fügte er etwas erregt hinzu, da er zu vermuthen schien, daß Bowling seiner persönlichen Freiheit in ungerechtfertigter Weise zu nahe treten wolle. — „Nun, vorläufig werde ich Ihnen nicht befehlen, unter Deck zu gehen", sagte Bowling, unter Schmerzen lächelnd, „ich bitte Sie aber, meine Herren, schonen Sie sich nach Möglichkeit. Wir werden wahrscheinlich noch Alle reichlich zu thun bekommen. Lassen Sie sich Stühle an Deck und auf die Kommandobrücke bringen, und wenn Sie glauben, daß wir miteinander Wache halten können, so werde ich sämmtliche unverwundeten Offiziere und alle Leute, die entbehrlich sind, schlafen gehen lassen. Dies scheint mir die rationellste Diensteintheilung zu sein. Wir drei sind augenblicklich fürs Gefecht nicht viel zu gebrauchen, können aber wohl zur Noth noch die Wache übernehmen!"

So kam es, daß kurz nach dem Frühstück außer den Verwundeten nur noch wenige Personen an Deck vorhanden waren. Diejenigen, die nur Stöße und Schrammen erhalten hatten, oder die ganz unverletzt geblieben waren, schliefen oder

hatten sich wenigstens zum Ausruhen hingelegt. Ausziehen that sich Keiner und die Meisten genossen kaum etwas mehr als vorübergehende, oft unterbrochene Augenblicke des Schlafes. Dies war aber schon hinreichend; denn ein Seemann hat keinen lang andauernden Schlaf nöthig, und eine wollene Decke an Deck oder ein Sofa in der Messe ist Alles, was er in Kriegszeiten braucht.

Die „Cécille“ feuerte ab und zu mit den Buggeschützen, bisweilen auch mit den Revolverkanonen aus dem Vormars auf die „Mary Rose“. Die Entfernung war jedoch sehr groß und die Schiffsbewegung beträchtlich, so daß von einem sicheren Schießen nicht die Rede sein konnte. Salthorse, der sich einen Stuhl hinter den zerschossenen Kommandothurm hatte stellen lassen, konnte von dort aus den Feind ganz gut beobachten, ohne sich sonderlich zu gefährden. Immerhin verursachte das Feuer des Verfolgers doch einige Verluste, indem im Laufe des Vormittags ein Mann getödtet und ein anderer zum zweiten Mal verwundet wurde.

Die feindlichen Schiffe kamen der „Mary Rose“ wenig oder gar nicht auf; kurz vor Mittag waren sie aber mehr zusammen als vorher. Die „Alger“ lag jetzt fast querab von der „Cécille“ und hatte ebenfalls angefangen zu schießen. Bowling hatte sich die Karte bringen lassen. Nachdem die Breite durch eine Beobachtung festgestellt und die Länge nach Schätzung bestimmt worden war, erkannte er, daß das Schiff um acht Glas noch 960 Seemeilen von Malta ab war, und daß er La Valette günstigstenfalls nicht vor 5 oder 6 ^{h} am Sonnabend, den 16. Mai, erreichen konnte. Die Verfolgung würde demnach, wenn keine Aenderung eintrat, noch vierundfünfzig Stunden dauern. Er schüttelte bedenklich den Kopf, ließ sich eine Pfeife bringen und dachte über die Sache nach. Um $^1/_2 4^h$ kam Maintruck wieder an Deck. Er hatte ein Bad genommen und gegessen und behauptete nun, wieder ganz frisch und in jeder Beziehung dienstfähig zu sein.

„Sehen Sie, Maintruck“, redete ihn Bowling an, „wir haben noch fünfzig Stunden bis nach Malta zu laufen. Nach dem, was wir durchgemacht haben, können die Kessel nicht mehr in so gutem Zustande sein wie früher. Außerdem können viele kleine Unfälle eintreten, durch die das Schiff vorübergehend gefechtsunfähig werden kann. Die Kesselrohre können leck werden, ein Lager kann sich warm laufen, oder das Ruder kann durch einen Zufallstreffer beschädigt werden, wenn das Schiff sich achtern hebt. Auch wenn keine Unfälle vorkommen, ist doch nicht zu erwarten, daß das Maschinenpersonal noch weitere fünfzig Stunden wie jetzt durcharbeitet. Die Leistungsfähigkeit des Menschen ist beschränkt. Ich wundere mich überhaupt schon, daß ich bis jetzt noch keine Meldung vom Schlaffwerden von Leuten des Maschinenpersonals erhalten habe. Die Leute da unten thun ihre Pflicht wie Engländer, man darf aber nicht vergessen, daß sie schließlich doch auch nur Menschen sind. Was halten Sie von der Sache?“ — „Wenn die Nacht dunkel wird“, meinte der erste Offizier, „und wir keine Lichter fahren, so könnten wir vielleicht durch Zulegen des einen Knotens Fahrt, den der Ingenieur noch in Reserve zu haben behauptet, im Laufe der Nacht den Feinden aus Sicht kommen.“ — „Ja, darauf kommt Alles an“, sprach Bowling laut vor sich hin. „Erstens fragt es sich, ob wir den einen Knoten zulegen können. Ich glaube es nicht. Und wenn wir auch mit äußerster Kraft dampfen, so werden wir doch wegen der Riesenflamme, die aus unseren Schornsteinen schlagen wird, im ganzen Mittelmeer zu sehen sein. Zweitens, wollen wir ihnen überhaupt weglaufen? Ich denke, es ist nicht nöthig. Da sind allerdings vier Schiffe, das steht fest, aber keins von ihnen ist gepanzert, während die „Mary Rose“, so wie sie sich gestern Abend bewährt hat, als Schlachtschiff gelten kann. Es fragt sich also: Sollen wir weiter laufen oder umkehren, sollen wir flüchten oder fechten?“ — „Ich weiß, worauf Sie hinaus wollen, Herr Kapitän!“ entgegnete Maintruck, „Sie müssen aber bedenken, daß wir jetzt schwach bemannt sind, und die Besatzung, vor Allem das Maschinen-

personal, sehr ermüdet ist." — „Die Besatzung wird viel mehr leiden, wenn in dieser Weise weiter gefahren wird. Nein, Maintruck, ich denke, wir nehmen das Gefecht auf. Das sind wir auch unserem Rufe schuldig. Mein Plan ist folgender: Kurz vor Dunkelwerden werde ich den Extraknoten des Ingenieurs zulegen. Der Feind, der bis jetzt anzunehmen scheint, daß, wenn er uns auch nicht einholt, so doch wenigstens aufbleiben kann, wird hierdurch veranlaßt werden, ebenfalls mit äußerster Kraft zu dampfen. Die Folge wird sein, daß die feindlichen Schiffe nach einigen Stunden eine lange Kette achteraus bilden werden wie heute früh zuerst. Wir werden keine Lichter zeigen. Plötzlich werde ich stoppen und die Feinde ganz nahe herankommen lassen. Sie werden glauben, uns sei irgend ein Unfall zugestoßen. Der eine oder der andere von ihnen wird vielleicht unternehmend sein. Ich werde die Maschinen dann wieder angehen lassen und ihnen einen gehörigen Denkzettel geben. Mit unserem Schießen werden wir heute viel mehr ausrichten können als gestern Nacht. Was meinen Sie?"

Lieutenant Maintruck war nicht der Mann, von einem Unternehmen, das auch nur die entfernteste Aussicht auf Erfolg hatte, zurückzubleiben, und Bowlings Plan schien, obgleich gewagt, im Ganzen genommen weniger gefährlich als die sonst allein übrig bleibende Nothwendigkeit, das Personal und das Material des Schiffes weitere fünfzig Stunden lang auf das Aeußerste anzuspannen.

„Wenn das Ihre Absicht ist, Herr Kapitän", erwiderte er, „so habe ich weiter nichts zu sagen, als daß die Offiziere und die Mannschaft ohne Zweifel Alles daransetzen werden, sie erfolgreich auszuführen." — „Dann lassen Sie »Alle Mann achteraus« pfeifen, damit ich den Leuten mein Vorhaben auseinandersetzen kann."

Kein bewegungsfähiger Mann, außer denen, die durch den Dienst verhindert waren, blieb auf dieses Kommando zurück. Das Aussehen der Leute war keineswegs parademäßig. Reichlich die Hälfte von ihnen war verbunden. Alle hatten schmutzige und zerrissene Anzüge, waren ungekämmt, von Kohlenruß und Pulverschleim geschwärzt, aber ausnahmslos waren sie zu jedem Unternehmen bereit, und Keiner war da, der die Flucht dem Gefecht vorgezogen hätte, nachdem Bowling ihnen von seinem Lehnstuhle aus die Sachlage erklärt hatte. Das Verhalten seiner Leute beseitigte jede Spur von Unentschlossenheit, die der Kommandant etwa noch verspürt hatte. „Leute", sagte er in herzlichstem Tone, als er gesehen hatte, wie sein Plan aufgenommen worden war, „ich bin stolz darauf, Euer Kommandant zu sein, und wenn Ihr Euere Schuldigkeit so thut, wie ich es von Euch voraussetze, so werdet Ihr späterhin ebenso stolz sein wie ich, an Bord der „Mary Rose" gefahren zu sein."

Die Ereignisse der vorigen Nacht hatten Allen ein großes Vertrauen zum Kommandanten eingeflößt, und nachdem Bowling seine kurze Rede beendet hatte, bemerkte man, daß die Leute Gruppen bildeten und sich über etwas beriethen, was ihnen nicht ganz leicht zu werden schien. — Plötzlich trat ein alter Bootsmannsmaat vor. „Wir wollen keinem der Herren Offiziere zu nahe treten", sagte dieser offenherzig, „und wir werden unser Bestes leisten, ohne danach zu fragen, wer das Kommando führt. Wir möchten aber gehorsamst um Auskunft bitten, ob der Herr Kapitän sich für dieses Stück Arbeit wohl genug fühlen; denn wenn dies heute nicht der Fall ist, aber morgen sein könnte, so werden wir gern bis morgen mit dem Gefecht warten. Nur hoffen wir, daß der Herr Kapitän das Kommando führen wird, wenn's ihm paßt."

Bowling lachte und brachte es fertig, sich aufzurichten. Das Lachen verursachte ihm Schmerzen, und das Aufstehen war eine recht empfindliche Anstrengung für ihn. Es that ihm aber wohl, diese treuherzige, wenn auch ungeschickte Meinungsäußerung der Mannschaft zu hören. „Kerls", sagte er, „viel tauge ich noch nicht,

wie Ihr sehen könnt; meine Knochen sind aber noch heil, und solange ich an Deck bleiben kann, führe ich die „Mary Rose“. Hierüber könnt Ihr Euch beruhigen.“

Die Jagd dauerte ohne wesentliche Veränderung den Nachmittag hindurch fort; nur der Kreuzer „Cosmao“, dessen Maschine zusammengebrochen zu sein schien, gab die Verfolgung auf. Von Zeit zu Zeit wurden einige Schüsse ausgetauscht. Da die Dünung fast ganz verschwunden war, so wurde das Schießen übrigens auch genauer. Mit den achteren Geschützen der „Mary Rose“ wurden sogar recht befriedigende Resultate erreicht, indem sowohl die „Cécille“ wie auch „Alger“ mehr als einmal getroffen wurden. Dahingegen krepirte eine Granate in der Kajüte der „Mary Rose“. Ein Glück, daß Bowling an Deck geblieben war; sonst würde er unfehlbar dabei draufgegangen sein.

Das schwere Geschütz im Steuerbord-Ausbau war, wie vorher bemerkt, unbrauchbar geworden. Bowling beschloß daher, dem Feinde so viel wie möglich die Backbordseite und so wenig wie möglich die Steuerbordseite zuzuwenden. Kurz vor Dunkelwerden ließ er, seiner Absicht gemäß, die Fahrt bis zur äußersten Leistungsfähigkeit der Maschine vermehren. Dies hatte die von ihm erwartete Folge, daß die „Cécille“ ebenfalls die Fahrgeschwindigkeit steigerte und ihren Begleitern dadurch etwas vorauskam. Sie hatte zweifellos tagsüber ihre Fahrt nach derjenigen der anderen französischen Schiffe geregelt, damit die Verfolger zur gegenseitigen Unterstützung zusammenbleiben sollten; da aber die „Mary Rose“ sich nun in der Dunkelheit allmählich entfernte, so befürchtete sie wohl, daß der Kaper während der Nacht entkommen würde. Lieutenant Binnacle, der dieser Angelegenheit seine besondere Aufmerksamkeit widmete, war der Ansicht, daß nach der Fahrtvermehrung der „Mary Rose“ auf 18,5 Knoten der Kreuzer entsprechend verfahren und dadurch seine sämmtlichen Gefährten stündlich um eine Seemeile weiter hinter sich zurückgelassen hätte, da diese zu einer Fahrtsteigerung nicht im Stande zu sein schienen.

Die höhere Fahrt wurde von der „Mary Rose“ um 7 h aufgenommen und vom Ingenieur und seinem Personal vorzüglich durchgehalten. Während infolge dessen um 10 h zwischen „Mary Rose“ und „Cécille“ immer noch ein Abstand von zwei Seemeilen war, hatte sich die Entfernung zwischen „Cécille“ und „Alger“ bereits auf sechs Seemeilen vergrößert und war ein weiterer Abstand von einer Meile zwischen „Alger“ und „Troude“ entstanden.

Bowling saß seit 8 h abends, in eine Decke gehüllt, auf seinem Stuhle an Deck und schlief, nachdem er vorher noch befohlen hatte, um ein Glas auf der Mittelwache geweckt zu werden. Es gelang ihm jedoch nicht, viel von der ihm so sehr nöthigen Ruhe zu genießen. Ungefähr um 11 h 10 m p. m. spielte der Feind einen recht unerwarteten Trumpf aus, der nur infolge der vorzüglichen Wachsamkeit an Bord der „Mary“ Rose“ und dank der Kaltblütigkeit und Disziplin der Geschützmannschaften nicht zur sofortigen Entscheidung führte.

Es muß angenommen werden, daß den verfolgenden Schiffen von Anfang an eine Torpedoboots-Division beigegeben war oder daß sie eine solche unterwegs getroffen und mitgenommen hatten. Es erscheint nicht ausgeschlossen, daß die Torpedoboote die Jagd schon von Gibraltar aus mitgemacht hatten und daß die hintersten französischen Schiffe absichtlich zurückgeblieben waren, um den Torpedobooten die Richtung angeben zu können, während diese selbst außer Sicht von der „Mary Rose“ blieben. Andererseits liegt aber auch die Möglichkeit vor, daß die Torpedoboote selbständig gefahren und nur zufällig in Sicht der verfolgenden Schiffe gekommen waren, deren ältester Kommandant sie dann zur Mitwirkung an der Verfolgung unter seinen Befehl stellte. Diese Frage ist jedoch nebensächlich und wird wahrscheinlich nie aufgeklärt werden.

Thatsächlich bekannt ist nur, daß kurz nach 11 h der Ausguck im Großmars der „Mary Rose“ die Meldung machte, daß aus der Richtung von der „Cécille“

her drei verdächtig aussehende Fahrzeuge herankämen, deren eins sich unmittelbar vor dem Bug des genannten Schiffes befände, während die beiden anderen die Absicht zu haben schienen, sich der „Mary Rose“ von seitwärts zu nähern.

Bowling wurde hiervon sofort Meldung gemacht, worauf er sich in seinem Stuhle nach dem hinteren Ende der Kasematte tragen ließ. Von hier aus konnte er, am Fuße des Großmastes sitzend, nicht nur den Feind sehen, sondern auch das Feuer sämmtlicher nach achtern feuernden Geschütze leiten. Es waren dies der 9,2 Zöller und die vier 4,7zölligen Kanonen auf der Kampanje, zwei 6pfündige Schnellladekanonen und zwei Nordenfelt-Kanonen auf dem Oberdeck, das Maximgewehr im Großmars und zwei 6pfündige Schnellladekanonen, die unter Deck in der Kajüte standen. Es war keineswegs sehr dunkel, und Bowling, der sofort erkannte, daß ein Torpedobootsangriff bevorstand, und dem seine Erfahrungen aus der Schlacht bei Toulon noch frisch im Gedächtniß waren, befahl daher, daß die elektrischen Scheinwerfer zwar klar zu halten, jedoch unter keinen Umständen ohne besonderen Befehl zu benutzen seien. Ferner ordnete er den ausschließlichen Gebrauch von rauchschwachem Pulver für die Schnellladekanonen und sonstigen leichten Geschütze an und verbot das Schießen mit dem gewöhnlichen Pulver für das bevorstehende Gefecht überhaupt, da er sich darüber klar war, daß ihm bei dieser Gelegenheit der eigene Pulverdampf sehr störend sein würde, ohne daß er in irgend einer Beziehung Vortheil daraus zu ziehen vermöchte.

Die Torpedoboote wurden, wie vorher angegeben, zuerst um 11 h 10 m bemerkt. Die „Mary Rose“ machte zur Zeit 18,3 Knoten Fahrt, und die „Cécille“ kam, wenn sie auch ihre Fahrt gut durchhielt, doch nicht auf. Nach einer sorgfältigen Beobachtung während einiger Minuten stellte Lieutenant Binnacle fest, daß die Boote 20,3 Knoten, das heißt zwei Knoten mehr als der Kaper liefen. Das mittelste Torpedoboot schien von jedem der beiden anderen vier Kabellängen ab zu sein. Es hielt sich recht vor dem Bug der „Cécille“, während die anderen eine Stellung etwa vier Strich voraus zu beiden Seiten von der „Cécille“ hatten. Es war klar, daß der Feind die Absicht hatte, das mittelste Boot, vor dem dunklen Bug des Kreuzers verborgen, in Reserve zu halten, um es später bei der Verwirrung, die durch den gleichzeitigen Flankenangriff der beiden vorderen Boote voraussichtlich entstehen würde, in Aktion treten zu lassen. Diese Disposition war zwar genial, im Prinzip aber fehlerhaft, da grundsätzlich kein Torpedoboots-Angriff auf ein in Bewegung befindliches Schiff von achtern her unternommen werden darf, besonders dann nicht, wenn der Angreifer schwach ist. Der Grund hierfür ist einleuchtend. Man nehme an, das angegriffene Schiff laufe 10 Knoten oder 5,2 m in der Sekunde, und die Torpedoboote liefen 18 Knoten, oder 9,1 m in der Sekunde. Die „gefährliche Zone“ des Feuers des Schiffes sei 2000 m und die Entfernung, auf die bei Nacht mit Torpedos nach einem bewegten Ziel mit genügender Treffsicherheit geschossen werden kann, 150 m. Das Hauptstreben des Angreifers muß sein, die „hülflose Zone“, d. h. diejenige Zone, in der er dem feindlichen Geschützfeuer ausgesetzt ist, ohne seine Torpedos verwenden zu können, in so kurzer Zeit wie möglich zu passiren. Diese Zone ist 1850 m breit. Kommen die Torpedoboote von vorn in diese Zone, so durchlaufen sie sie in 2 m 2 s, brauchen aber 7 m 7 s dazu, wenn sie von achtern her aufdampfen. Gleiche Verhältnisse vorausgesetzt, hat also ein von vorn angreifendes Torpedoboot eine drei Mal größere Wahrscheinlichkeit, unbeschädigt davonzukommen, als ein solches, das die Attacke von hinten ausführt. In diesem besonderen Falle würden die Torpedoboote, wenn sie unbemerkt an der „Mary Rose“ vorbeigedampft wären und dann von vorn attackirt hätten — ganz abgesehen von den etwaigen Erfolgen des Torpedoangriffes — außerdem noch die begründetste Aussicht gehabt haben, das Schiff zum Kehrtmachen zu zwingen und den Kreuzern dadurch Gelegenheit zu bieten, heranzukommen. Um aus einer Entfernung von zwei Seemeilen achteraus ungesehen auf denselben Abstand voraus

zu kommen, würden die Torpedoboote unter den vorliegenden Verhältnissen allerdings eine Zeit von drei bis vier Stunden gebraucht haben; der Angriff wäre dann aber wahrscheinlich von Erfolg begleitet gewesen, anstatt verfehlt und verlustbringend zu sein.

Da an Bord der „Mary Rose" die Scheinwerfer nicht benutzt wurden, so blieben die Franzosen darüber im Unklaren, ob ihre Annäherung bemerkt worden sei oder nicht. Bowling war dagegen im Stande, seine Leute vollkommen ruhig und unbeirrt zu erhalten. Er ordnete an, daß mit allen Geschützen, die nach dem Feinde zeigten — den 9,2 Zöller allein ausgenommen —, das Feuer auf die Torpedoboote eröffnet werden sollte, sobald diese auf 400 m herangekommen sein würden, aber nicht früher. Die Geschütze von Backbord achtern sollten das an Backbord angreifende Boot, die Steuerbord achteren Geschütze das an Steuerbord herankommende Boot unter Feuer nehmen. Das Maximgewehr sollte sich abwechselnd mit beiden Booten beschäftigen. Auch der Schützenzug des Kapers wurde auf beide Seiten des Schiffes vertheilt. Genau um Mitternacht wurde von der „Mary Rose", ohne daß sie bis dahin das Geringste hatte merken lassen, das Feuer eröffnet. Es war ein kurzes, schnelles und erfolgreiches Werk. Die Leute feuerten, durch Pulverdampf kaum behindert, so schnell, wie dies mit sorgfältigem Zielen vereinbar war. Die Torpedoboote hatten daher, trotz schneidigster Führung, keine Aussicht auf Erfolg. Einem Landbewohner würde es wahrscheinlich schwer gefallen sein, die niedrigen, schwarzen, undeutlichen Körper der Torpedoboote auf dem Wasser zu erkennen; die geschulten Augen der Seeleute vermochten aber Alles deutlich genug zu unterscheiden. Wenn auch die Boote selbst bisweilen nicht klar zu sehen waren, so wurden sie doch durch ihre Bugwellen, die als Abkommpunkte zu benutzen waren, verrathen. Innerhalb von fünf Minuten war Alles beendet. Es ist möglich, daß Torpedos lancirt worden sind; jedenfalls trafen sie aber weder den Kaper, noch wurden sie in dessen Nähe bemerkt. Was die Torpedoboote selbst anbetrifft, so wurden diese durch den auf sie gerichteten Hagel von Geschossen vernichtet und gingen unter. Das dritte Boot, das in dem Augenblicke, als das Gefecht seinen Höhepunkt erreicht hatte, mit aller Kraft aufgedampft kam, flog in die Luft. Ob sein Kessel wegen irgend eines Schadens explodirt ist oder ob das Fahrzeug durch einen Treffer zerstört wurde, wird wohl nie in Erfahrung gebracht werden. An Bord der „Mary Rose" war kein Mann auch nur im Geringsten verletzt worden. —

Um $\frac{1}{2}1^{h}$ befahl Bowling, der entschlossen war, seinen ursprünglichen Plan auszuführen, wenn ihm der Feind hierzu noch die Möglichkeit geben würde, dem Lieutenant Tompion, die schweren Geschütze auf der Back und am Heck sowie alle Geschütze, die nach der Backbordseite feuern konnten, laden und gefechtsklar machen zu lassen. Dann ließ er sich nach einer einigermaßen gedeckten Stelle hinter den Trümmern des Kommandothurms tragen, von wo aus er seine Befehle durch eines der früher erwähnten Munitionsluks nach unten rufen konnte.

„Sobald ich die Maschinen halten lasse, Lieutenant Tompion", sagte er, „oder vielmehr, sobald ich sie ganz langsam gehen lasse — denn es dürfte sich wohl nicht empfehlen, das Schiff aus dem Ruder kommen zu lassen —, werde ich allmählich nach Backbord drehen, so daß das Schiff dem Feinde quer vor dem Bug zu liegen kommt, falls dieser seinen Kurs behält. Sollte er diesen Kurs nicht beibehalten, so werde ich nichtsdestoweniger versuchen, in jene Position zu gelangen und so lange darin zu bleiben, als es mit der Sicherheit des Schiffes vereinbar ist. Der Feind wird hierdurch vermuthlich verleitet werden, einen Spornangriff zu versuchen. Ich beabsichtige aber nicht, ihn zur Ausführung kommen zu lassen. Ich möchte sämmtliche Geschütze, sowohl die leichten wie die schweren, auf den Bug des Gegners gerichtet haben. Lassen Sie die Visire auf 500 m einstellen und feuern Sie nur auf diese Entfernung. Das Kommando zum Feuern geben Sie; ich weiß, daß Sie die Ent=

fernung annähernd richtig schätzen werden. Ich selbst werde mich darauf beschränken, das Schiff zu manövriren, doch muß der erste Offizier zur Hand sein für den Fall, daß mir etwas zustoßen sollte. Bitte, lassen Sie Lieutenant Maintruck zu mir rufen und sagen Sie Lieutenant Tube, er solle die Unterwasserrohre klar zum Schuß halten lassen.“

Lieutenant Maintruck, der eine Ronde durch das Schiff gemacht hatte, meldete Alles klar zum Gefecht. Die Mannschaft war, einschließlich vieler Verwundeter, auf den Gefechtsstationen; die Lieutenants Day und Salthorse hatten, als ob sie gar nicht verwundet gewesen wären, das Kommando an ihren Geschützen übernommen. Ueberall herrschte eine Ruhe und Ordnung, die an Bord eines so plötzlich in Dienst gestellten und so eilig ausgerüsteten Schiffes geradezu erstaunlich erschien. Es herrschte eben schon das vollkommenste gegenseitige Vertrauen, und zweifellos ist der Disziplin nichts so zuträglich wie ein wohlbegründetes Vertrauen zum Schiffe und zu seinen Offizieren. Beide waren auf die Probe gestellt worden und hatten sich bewährt.

Der zwei Seemeilen achteraus befindliche Kreuzer „Cécille“ war jetzt gerade als ein dunkler Fleck im allgemeinen Dunkel zu erkennen. Vorn zeigte der Franzose kein Licht; es ist aber anzunehmen, daß er für seine Gefährten eine Hecklaterne führte, die von der „Mary Rose“ aus natürlich nicht zu sehen war.

„Fahrt vermindern auf sechzig Umdrehungen!“ rief Bowling und fügte im Verlaufe einiger Sekunden hinzu: „Vierzig Umdrehungen!“ — „Zwanzig Umdrehungen!“ — Nach einer Minute zeigte der schwärzer und deutlicher hervortretende Schiffskörper der „Cécille“, daß sich diese schnell näherte. Bowling ließ, um ihr noch mehr entgegenzukommen, die Maschinen eine Zeit lang langsam rückwärts schlagen, ging dann wieder mit zwanzig Umdrehungen voraus und legte das Ruder Backbord. Da der Franzose innerhalb von vier Minuten um eine Seemeile aufkam, so brauchte man nicht lange auf ihn zu warten. Den Geschützmannschaften jedoch und besonders den Geschützführern, deren Blicke über die leuchtenden Zielvorrichtungen auf den Gegner gerichtet waren, erschien diese Zeit als eine Ewigkeit.

Plötzlich stieg eine Rakete von der „Cécille“ auf, ihr folgte eine zweite und dann noch eine. „Das wird wohl das Signal sein, daß wir niedergebrochen sind“, bemerkte Maintruck; „ich vermuthe, sie wird jetzt ihre Fahrt vermindern.“ — „Mögen sie drüben denken, was sie wollen“, erwiderte Bowling, „wenn sie nur nicht glauben, daß wir uns ergeben hätten.“ Er sah nach oben, wo drei gewaltige, blaue Nationalflaggen flatterten, eine an jedem Topp und eine am Vorstag. Außerdem wehte die Flagge an der Flaggenstange achtern. „Ich möchte nicht, daß sie zu der Annahme veranlaßt würden, ich hätte die Flinte ins Korn geworfen. Halt! Jetzt kommt er gerade auf uns zu.“

„Aber nun scheert er aus, Herr Kapitän, er will an unserer Backbordseite aufdrehen.“ — „Zum Henker!“ schrie Bowling, indem er sich mit Anstrengung aufrichtete. „Ich kann hier nicht sitzen bleiben und das Schiff vom Lehnstuhl aus führen. Ja, Sie haben Recht, er geht nach Backbord herum, vermindert aber die Fahrt. Geben Sie der Maschine den Befehl zu vierzig Umdrehungen. Ich kann ihm das Schiff noch beinahe quer vor den Bug legen.“ Die „Cécille“ drehte jedoch nur ein wenig. Ihr Kommandant schien zu glauben, daß er keine günstigere Stellung einnehmen könnte als die durch die augenblicklichen Umstände gegebene. Nachdem er einen einzelnen Schuß, der harmlos zwischen den Masten der „Mary Rose“ durchpfiff, gefeuert hatte, steuerte er mit erheblich verminderter Fahrt den alten Kurs weiter. Auf 800 m an die „Mary Rose“ herangekommen, feuerte er noch einmal. Diesmal traf das Geschoß das Deck vorn, grub darin eine lange Furche, streute einen Hagel von Splittern rings umher und flog ricochettirend in östlicher Richtung weiter. Augenscheinlich begannen dem Feinde Zweifel über die Sachlage aufzukommen. Noch-

mals schor er nach Backbord aus; in diesem Augenblick ließ aber auch Bowling das Ruder wieder Backbord legen und brachte sein Schiff dadurch mehr oder weniger vor den Bug des Kreuzers. Einen Augenblick später gab der Batterieoffizier mit Stentorstimme das Kommando zum Feuern. Drei 9,2 Zöller, vier 4,7 zöllige Schnellladekanonen und eine Anzahl von leichteren Geschützen entluden sich gleichzeitig, so daß das Schiff von Steven zu Steven erzitterte. Der geringe vorhandene Luftzug kam aus Westen. Der Pulverqualm ging daher langsam über das Deck des Kapers und hinderte einen Augenblick jede Aussicht. Aber schon hatte Bowling das Kommando „Ganze Fahrt voraus!" gegeben, das Ruder war weiter nach Backbord gelegt worden, und die „Mary Rose" begann um den Bug des Kreuzers herumzudrehen und diesen mit entgegengesetztem Kurse an Backbord zu passiren.

„Es ist dies zweifellos eine gewagte Sache, Maintruck", sagte der Kommandant, „ich muß es aber versuchen, da wir nur die Backbord-Kanonen gebrauchen können." — „Wir kommen ganz gut frei", rief der erste Offizier, als sich der Pulverdampf verzogen hatte. „Was ist denn da los? Es werden drüben Laternen gezeigt." Beide Schiffe waren noch ungefähr 500 m auseinander, und auf der „Mary Rose" konnte Niemand deutlich erkennen, was auf der „Cécille" vorging. Es wurde dort an Bord viel geschrieen, Laternen wurden geschwenkt und das Schiff hatte das Feuer eingestellt.

„Lieutenant Tompion läßt melden, daß der Feind anscheinend die Flagge gestrichen habe", sagte Unterlieutenant Echo, der plötzlich grüßend vor dem Kommandanten stand. Bowling schleppte sich mit großer Anstrengung nach der Kommandobrücke, sah einen Augenblick aus, aber nicht nach der „Cécille". „Gestrichen oder nicht gestrichen", sagte er zu Maintruck, nachdem er zurückgekommen war, „vorläufig ist es einerlei. Dort kommen die Anderen heran. Wir haben unsere Arbeit noch nicht hinter uns." Nachdem er seinen Stuhl erreicht hatte, in den er vor lauter Schwäche zurücksank, rief er nach unten „Recht so! Ruder mittschiffs! Ganze Fahrt!"

Die „Mary Rose", die jetzt West anlag, fuhr an der „Cécille", auf der das Rufen und Laternenschwenken fortgesetzt wurde, vorbei und sah gleich darauf die „Alger" an Backbord voraus aus ziemlich großer Entfernung herandampfen. Der Abstand verminderte sich jedoch rasch. „Noch einmal eine Salve aus allen Geschützen, Lieutenant Tompion", rief Bowling, „und feuern Sie, wie vorhin, auf 500 m!" — Er ließ weiter dampfen, indem er den Feind vier Strich an Backbord hielt. Es war bald ersichtlich, daß der Franzose die Absicht hatte, eine Rammung zu versuchen, denn er kam entschlossen heran und feuerte erst, als er auf weniger als 1000 m herangekommen war. In dieser Lage der Schiffe zu einander konnten nur zwei 9,2 Zöller und zwei 4,7 zöllige Schnellladekanonen der „Mary Rose" auf den Feind gerichtet werden. Diese wurden aber genau im richtigen Abstande abgefeuert. Im nächsten Augenblick legte Bowling das Ruder Steuerbord und brachte dadurch auch die übrigen Geschütze der Backbordseite zum Schuß. Ihr Feuer brachte aber den französischen Kreuzer, der den Bewegungen der „Mary Rose" geschickt zu folgen begann, nicht zum Stehen. Unter lebhaftem eigenen Feuer setzte er vielmehr seinen Angriff fort. Der Kampf wurde hitziger und hitziger. Hier und dort fielen Leute. Schüsse krachten und Splitter flogen umher. Zwei Granaten krepirten in schneller Aufeinanderfolge unter Deck. Maintruck schwankte zur Seite und brach auf dem Achterdeck zusammen. „Hecktorpedo fertig!" rief Bowling mit heiserer Stimme. „Steuerbord-Maschine ganze Fahrt achteraus! Backbord-Maschine ganze Fahrt voraus!"

Diese Befehle und der dann folgende „Ruder hart Steuerbord!" brachten das Schiff so schnell herum, daß die „Alger", die weniger schnell drehte, hinter das Heck des Kapers kam. Der Abstand zwischen den beiden Schiffen betrug kaum zwei Kabellängen, als Bowling, der den Gegner mit seiner vollen Breitseite dem Schusse aus-

gesetzt sah, das Kommando zum Abfeuern des Torpedos gab. Fünfzehn Sekunden später erreichte das Geschoß sein Ziel, und als Bowling die Detonation hörte, sank er bewußtlos an Deck hin.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Probefahrt des Torpedokanonenbootes I. Kl. „Leda".) Die offizielle forcirte Probefahrt des neuen Torpedokanonenbootes I. Kl. „Leda" hat am 11. September d. J. mit gutem Erfolge vor Sheerneß stattgefunden. Die „Leda" ist das dritte Fahrzeug seiner Klasse, das auf der Werft von Sheerneß gebaut und von der Firma John Penn & Sons mit Maschinen versehen worden ist. Es gehört zu den Schiffen, deren Bau in dem Naval Defence Act vorgesehen war. Das erste von den drei Schwesterschiffen, die „Circe", hat seine Probefahrten im letzten März gemacht, das zweite, die „Alarm", im Mai d. J.; von beiden wurden dabei die kontraktlich vorgeschriebenen Leistungen nicht unwesentlich übertroffen. — Nach den Bestimmungen sollte die Maschine während der dreistündigen forcirten Probefahrt 3500 indizirte Pferdekräfte leisten und dauernd halten, bei einem Luftdruck in den Heizräumen von nicht mehr als 3 Zoll (76 mm). Diese Bedingungen wurden bei der Probefahrt der „Leda" beträchtlich überboten, indem bei einer mittleren Dampfspannung von 148 Pfund (10,4 kg pro Quadratzentimeter) und einer Luftleere von 27,5 Zoll (0,94 kg) im Durchschnitt 3601 Pferdekräfte indizirt wurden. Ferner betrug der mittlere Luftdruck in den Heizräumen nur 2,21 Zoll (56,1 mm). Mit 246 Umdrehungen wurde eine Fahrgeschwindigkeit von 18,3 Knoten erreicht. Die Decken und Seitenflächen der Feuerungen sind bei den Kesseln der „Leda", für die der Lokomotivtyp zur Anwendung gelangt ist, nach dem Webbschen Prinzip aus Wellblech hergestellt und die Enden der Feuerrohre an den Feuerbuchsen sind mit Admiralitäts-Rohrringen versehen. Bei der Untersuchung der Kessel nach beendeter Probefahrt stellte es sich heraus, daß keinerlei Schäden durch die Anwendung des künstlichen Zuges entstanden waren. Die folgende Tabelle giebt die Maschinenleistungen während der einzelnen halben Stunden der dreistündigen Probefahrt an:

Halbe Stunde	Indizirte Pferdekräfte		Gesammte indizirte Pferdekräfte
	Steuerbord	Backbord	
1	1783,9	1763,8	3547,7
2	1771,8	1811,2	3583,0
3	1777,6	1784,4	3562,0
4	1937,1	1854,5	3791,6
5	1801,9	1767,1	3569,0
6	1784,5	1769,6	3554,1
			21607,4

Mittlere indizirte Pferdekräfte während der drei Stunden: 3601,2.

(The Engineer vom 15. 9. 93.)

— (Die Renovirung der „Devastation".) Eines der ältesten englischen Thurmschiffe, die „Devastation", ist nach erfolgtem theilweisem Umbau des Schiffskörpers, nach Erneuerung ihrer maschinellen Anlagen und nahezu völliger Umarmirung von Neuem für den aktiven Dienst bereit gemacht worden. Infolge ihrer Ausstattung mit modernen Maschinen, Kesseln und Geschützen, mit neuer Torpedoarmirung und elektrischer Beleuchtung vermag sie jetzt allen an ein gefechtstüchtiges Panzerschiff nach heutigen Begriffen zu stellenden Ansprüchen zu genügen. Die „Devastation" ist im Jahre 1869 in Portsmouth auf Stapel gelegt, 1871 zu Wasser gelassen und im darauf folgenden Jahre zum ersten Male in Dienst gestellt worden. Nach 21 Jahren hat sie jetzt abermals Probefahrten gemacht. Früher hatte das Schiff direkt wirkende Trunkmaschinen von John Penn & Sons in Greenwich. Die neuen Maschinen sind von der Firma Maudslay Sons & Field in Lambeth geliefert worden und bestehen aus einem doppelten Satz von dreizylindrigen Dreifach-Expansionsmaschinen, deren Hochdruckzylinder einen Durchmesser von 34½ Zoll (878 mm) besitzen, während sich der Durchmesser der Mittel- und Niederdruckzylinder auf je 51 (1295 mm) bezw. 76 Zoll (1931 mm) beläuft. Sämmtliche Zylinder haben einen Kolbenhub von 3 Fuß 6 Zoll (1066 mm). Die Kessel sind für einen Dampfdruck von 140 Pfund pro Quadratzoll (9,9 kg pro Quadratzentimeter) berechnet. Bei natürlichem Zuge sollte die vertragsmäßige Maschinenleistung 5500, bei künstlichem Zuge 7000 indizirte Pferdekräfte, die Fahrgeschwindigkeit 13,4 bezw. 14 Knoten betragen. Bei der am 12. September von Portsmouth aus abgehaltenen achtstündigen Probefahrt mit natürlichem Zuge wurden jedoch insgesammt 6000 Pferdekräfte indizirt, also 500 mehr als vorgeschrieben war, womit hingegen nur eine Fahrgeschwindigkeit von 13,25 Knoten erreicht, den in dieser Beziehung gestellten Anforderungen mithin nicht voll entsprochen wurde. Zwei Tage später fand dann die vierstündige, forcirte Probefahrt statt. Die hierbei erzielten Ergebnisse sind aus Nachstehendem ersichtlich:

Dampfspannung in den Kesseln		Umdrehungen		Luftdruck		Pferdekräfte
Pfund pro Quadratzoll	kg pro qcm	Steuerbord	Backbord	Zoll	mm	
145	10,2	99,5	100,0	0,8	20	7166
145	10,2	99,8	100,9	0,9	23	7405
140	9,9	100,4	100,0	0,7	18	7029
141	9,9	103,3	99,7	1,1	28	7266
140	9,9	103,3	101,2	1,1	28	7514
135	9,5	101,5	102,5	1,15	29	7172
143	10,1	97,5	97,9	1,4	35	6990
144	10,1	100,7	101,8	1,1	28	7175

Aus dieser Tabelle ergeben sich folgende Durchschnittswerthe: Dampfspannung in den Kesseln 141,6 Pfund (10,0 kg), Umdrehungen 100,2 bezw. 100,7, Luftdruck 1,03 Zoll (26 mm), Pferdekräfte 7214 (also 214 mehr als der Kontrakt verlangte). Die mittlere Fahrgeschwindigkeit betrug nach Messungen mit dem Patentlog 14,56 Knoten, womit die bedingungsmäßige Geschwindigkeit um mehr als einen halben Knoten übertroffen worden war.

Außer der neuen Maschinenausrüstung sind, wie bereits vorher erwähnt, noch verschiedene andere wichtige Veränderungen an der „Devastation" getroffen worden. Am

Schiffskörper sind folgende Umbauten erfolgt: Der ganze mittlere Theil des Schiffes ist im Innern umgebaut worden, wobei eine Neueintheilung der wasserdichten Räume, eine Vermehrung der Kohlenbunker, eine Neueinrichtung der Schottenthüren und ihrer Verschlußmechanismen, die Einfügung eines Zellensystems zwischen den Decks und die Ausstattung des Schiffes mit umfangreichen Ventilationsvorrichtungen stattgefunden hat. Ferner ist die „Devastation" mit einer vollständig modernen, elektrischen Beleuchtungsanlage versehen worden, sowie mit Vorrichtungen zum elektrischen Abfeuern der Geschütze und Torpedos. Auch in den oberen Theilen des Schiffes sind verschiedene Aenderungen bemerkbar. So hat beispielsweise der Mast einen Gefechtsmars erhalten, der die Aufstellung von zwei 3pfündigen (4,7 cm) Schnellladekanonen gestattet, und zur Erleichterung der Navigirung des Schiffes ist eine erhöhte Kommandobrücke angebracht worden. — Die Umgestaltung der Armirung ergiebt sich aus folgender Zusammenstellung:

Frühere Armirung.	Jetzige Armirung.
Vier 12zöllige (30,5 cm) 35 Tonnen-Vorderlader, ein 9 Pfünder (7,6 cm), ein 7 Pfünder (6 cm), sechs 6pfündige (5,7 cm) Schnellladekanonen, zwei 0,45zöllige (11 mm) Gardners, zwölf 14zöllige (35 cm) Torpedos, zwei Breitseit-Ueberwasserrohre, Satz „A" von Torpedo- und elektrischen Einrichtungen.	Vier 10zöllige (25,5 cm) 29 Tonnen-Hinterlader, zwei 7 Pfünder (6 cm), sechs 6pfündige (5,7 cm) Schnellladekanonen, acht 3pfündige (4,7 cm) „ fünf 0,45zöllige (11 mm) Gardners, zwölf 14zöllige (35 cm) Torpedos, zwei Unterwasserrohre, Satz „A" von Torpedo- und elektrischen Einrichtungen.

Die Laffeten der neuen 10zölligen (25,5 cm) 29 Tonnen-Kanonen haben Vorrichtungen zur Begrenzung des Rücklaufs, die von allen übrigen, sonst in der Marineartillerie gebräuchlichen abweichen. Die Gesammtlänge der Rohre dieser Geschütze beträgt 342,4 Zoll (8,68 m), der Rohrdurchmesser am Bodenstück 43 Zoll (109 cm), an der Mündung 16 Zoll (41 cm). Die Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses, das 500 Pfund (227 kg) schwer ist und mittelst einer Pulverladung von 252 Pfund (114 kg) braunen prismatischen Pulvers verfeuert wird, beläuft sich auf 2040 Fuß pro Sekunde (622 m pro Sekunde), was einer lebendigen Kraft von 14430 Fußtonnen (4469 mt) entspricht. Die Thurmarmirungen der „Devastation" werden ausschließlich mit der Hand bedient, und das Laden der Geschütze kann in jeder beliebigen Stellung geschehen. Die Thürme selbst dagegen werden durch Dampfkraft gedreht, wofür der größeren Sicherheit halber doppelte Thurmdrehmaschinen angebracht worden sind.

Für die Renovirungsunkosten der „Devastation" ist in den Navy Estimates die Summe von £ 156261 (3187724 M.) angesetzt worden, wovon £ 67555 (1378122 M.) auf den Umbau des Schiffskörpers, £ 63187 (1289015 M.) auf Maschinen und Kessel und £ 11324 (231010 M.) auf die Geschütz- und Torpedoarmirung entfallen.

(Nach The Times vom 13. und 16. 9. 93.)

— (**Probefahrt des englischen Schlachtschiffes I. Kl. „Centurion".**) Das englische Schlachtschiff „Centurion" hat am 6. Oktober seine Probefahrt mit künstlichem Zuge abgehalten. Vertragsmäßig hatte diese Fahrt eine Dauer von vier Stunden. Ihre Ergebnisse waren folgende:

Mittlerer Dampfdruck in den Kesseln . .	10,12 kg
Luftdruck in den Heizräumen	38 mm

Umdrehungszahl { Steuerbord 104,7
Backbord 104,8

Indizirte Pferdekräfte { Steuerbord . . . 6401
Backbord . . . 6773

Kohlenverbrauch pro Pferd und Stunde . 1,01 kg.

Dies sind sehr günstige Ziffern. Die Maschinenleistung von insgesammt 13174 indizirten Pferdestärken übertrifft die vertragsmäßige Gesammtleistung der Maschinen um nicht weniger als 174 Pferdekräfte. Die Fahrgeschwindigkeit des Schiffes belief sich nach dem Logg auf 18,51 Knoten. Diese Fahrgeschwindigkeit, die nach Ansicht der Probefahrtskommission übrigens noch zu gering gemessen worden ist, überbietet alle bisherigen Fahrleistungen anderer englischer Schiffe gleicher Art und muß überhaupt als die höchste Geschwindigkeit, die bis jetzt von einem Schlachtschiffe erreicht worden ist, angesehen werden.

Die „Centurion" ist ein Schlachtschiff I. Klasse von 10500 Tonnen Deplacement mit einer Zentralbatterie und theilweisem Panzerschutz. Seine Geschützbewaffnung setzt sich aus vier 29 Tonnen- (25 cm) Kanonen, die paarweise in zwei an den Enden des Schiffes stehenden Thürmen untergebracht sind, sechs 15 cm Geschützen und zwölf 6 Pfündern (5,7 cm) zusammen. Das Schiff ist in Portsmouth gebaut und mit Maschinen von der Greenock Foundry Cie. versehen worden.

(Le Yacht vom 14. 10. 93.)

Frankreich. (Der neue Kreuzer II. Kl. „Catinat".) Das Baubüreau des französischen Marineministeriums hat die Pläne für einen neuen Kreuzer II. Kl. genehmigt. Dieser Kreuzer, der den Namen „Catinat" erhalten soll, wird sich in seiner Konstruktion im Allgemeinen an den Typ „Descartes" und „Pascal" anlehnen, aber diesen gegenüber insofern eine Verbesserung aufweisen, als ihm eine größere Verwendungsstrecke beigelegt werden soll. Bei einer Länge von 97 m soll das neue Schiff ein Deplacement von ungefähr 4000 Tonnen erhalten.

Es ist zum Dienst auf auswärtigen Stationen bestimmt und wird daher mit einer Holzbeplankung und Kupferhaut versehen werden. Seine Maschinen sollen 9000 Pferdekräfte indiziren und dem Schiff eine Fahrgeschwindigkeit von 19 Knoten verleihen.

Die Geschützbewaffnung des „Catinat" wird sich aus vier 16 cm, vierzehn 4,7 cm und vier 3,7 cm Schnellladekanonen zusammensetzen.

Die Baukosten sind auf 8309000 Francs (6647200 M.) veranschlagt worden, wovon 1446000 Francs (1156800 M.) auf die Artillerie und 93000 Francs (74400 M.) auf die Torpedobewaffnung entfallen.

Der neue Kreuzer, dessen Pläne von dem Ingenieur Tissier herrühren, wird auf einer Privatwerft auf Stapel gelegt werden.

(Le Moniteur de la Flotte vom 14. 10. 93.)

— (Stapellauf des Hochseetorpedobootes „Argonaute".) Am 12. Oktober ist in Nantes das Hochseetorpedoboot „Argonaute" vom Stapel gelaufen. Das neue Fahrzeug hat ein Deplacement von 117 Tons bei einer Länge von 43 m, einer Breite von 5 m und einem Tiefgange von 2,85 m. Seine Maschinenkraft beläuft sich auf 1500 Pferdekräfte, womit eine Geschwindigkeit von 23½ Knoten erreicht werden soll. Die artilleristische Bewaffnung besteht aus zwei 4,7 cm Schnellladekanonen.

Der Bau des Bootes ist im August vorigen Jahres begonnen worden und hat 508000 Francs (406400 M.) gekostet.

(Le Temps vom 14. 10. 93.)

— (Bau neuer Schlachtschiffe.) Die Werft zu Brest hat soeben den Befehl erhalten, am 1. Januar n. Js. ein Hochseepanzerschiff I. Kl., das nach den Plänen des Marineingenieurs Thibaudier gebaut werden soll, auf Stapel zu legen. Dieses Panzerschiff, das in dem Anhang zum Budget von 1894 enthalten und dort unter der Chiffre A_4 aufgeführt ist, soll „Charlemagne" genannt werden. Es wird ein Deplacement von ungefähr 11500 Tonnen und eine Maschinenkraft von 14500 Pferdestärken erhalten. Die Fahrgeschwindigkeit soll 18 Knoten betragen.

In dem Anhang des Budgets ist ferner die Stapellegung zweier anderer Hochseepanzerschiffe des gleichen Typs vorgesehen worden. Das eine von ihnen, der „Saint-Louis", soll in Lorient, das andere, der „Henri IV.", auf einer Privatwerft gebaut werden.

Die artilleristische Hauptbewaffnung dieser drei Schlachtschiffe wird aus vier 30 cm Kanonen bestehen, die paarweise in zwei geschlossenen Drehthürmen vorn und hinten im Schiff untergebracht werden sollen. Eine derartige Aufstellung der schweren Artillerie wird hiermit zum ersten Male in der französischen Marine zur Anwendung gelangen. Die mittlere Geschützarmirung wird sich aus zehn 14 cm und sechs 10 cm Schnellladekanonen zusammensetzen. Dazu kommen als leichte Armirung noch sechzehn 4,7 cm, zehn 3,7 cm Schnelllade- und acht 3,7 cm Revolverkanonen.

Der Baupreis des „Charlemagne" ist, einschließlich der Geschütz- und Torpedobewaffnung, auf 27240000 Francs (21792000 M.) veranschlagt worden. Im Laufe des nächsten Jahres sollen die ersten 7 Hundertstel des Baues ausgeführt werden.

(Le Moniteur de la Flotte vom 14. 10. 93.)

— (Das Flußkanonenboot „Onyx".) Der Marineminister hatte im Juli v. J. den Befehl zum Bau eines flach gehenden Kanonenbootes gegeben, das am 29. September in Saint-Denis zu Wasser gelassen worden ist und demnächst vollendet sein wird. Dieses, für gewisse Operationen in den Kolonien bestimmte Fahrzeug hat den Namen „Onyx" erhalten. Es ist ein Hinterraddampfer von 32 m Länge, 5,5 m Breite und 0,75 m Tiefgang bei voller Belastung, während sein Tiefgang ohne Ausrüstung nur 0,46 m beträgt. Die Fahrgeschwindigkeit des Kanonenbootes beläuft sich auf $8^1/_2$ Knoten, seine Bewaffnung besteht aus sechs 3,7 cm Schnellladekanonen. Es wird voraussichtlich in Dahomey gute Dienste leisten, wo man schon ein ähnliches Fahrzeug, den „Opale", schätzen gelernt hat, jenes von dem Yarrowwerk beim Beginn des vorigjährigen Feldzuges so schnell für die Marine erbaute Flußkanonenboot.

(Le Moniteur de la Flotte vom 14. 10. 93.)

Chile. (Stapellauf des Kreuzers „Blanco Encalada".) Am 9. September hat auf der Werft von Sir W. G. Armstrong, Mitchell & Co. in Elswick der Stapellauf eines neuen Kreuzers für die chilenische Marine, der in der Taufe den Namen „Blanco Encalada" erhielt, stattgefunden. Es ist dies der größte Kreuzer, der bisher in Elswick gebaut worden ist. Das neue Schiff ist 370 Fuß (112,7 m) lang, $46^1/_2$ Fuß (14,2 m) breit und hat bei einem Deplacement von 4400 Tonnen einen Tiefgang von $18^1/_2$ Fuß (5,6 m). Es ist ganz besonders auf Entfaltung einer großen Geschwindigkeit konstruirt worden und hat zu diesem Zwecke zwei außerordentlich starke Dreifach-Expansionsmaschinen von der Firma Humphrys, Tennant & Co. erhalten. Diese Maschinen sollen bei Anwendung von künstlichem Zuge 14500 Pferdekräfte indiziren und dem Schiffe eine Fahrgeschwindigkeit von $22^1/_2$ Knoten pro Stunde verleihen. Die Pläne der „Blanco Encalada" rühren von dem Chefkonstrukteur des Elswickwerkes Mr. P. Watts her, während Sir E. J. Reed der chilenischen Regierung bei der Bestellung und dem Bau des Schiffes als technischer

Berather gedient hat. Der neue Kreuzer erhält eine sehr starke Armirung, die sich aus zwei 8zölligen (20 cm) Geschützen, zehn 6zölligen (15 cm), zwölf 3pfündigen (4,7 cm) und zwölf 1pfündigen (3,7 cm) Schnellladekanonen, sowie aus fünf Torpedorohren zusammensetzt.

(The Engineer vom 15. 9. 93.)

Spanien. (Probefahrten des Kreuzers „Maria Teresa"). Der neue spanische Kreuzer „Maria Teresa", der auf den von Sir Charles Palmer und Don José Martinez gegründeten Astilleros del Nervion in Bilbao gebaut und mit Maschinen versehen worden ist, hat seine Probefahrten sehr erfolgreich abgehalten. Das Schiff ist am 14. Oktober von Ferrol ausgelaufen und hat $4^1/_2$ Stunden lang mit künstlichem Zuge gedampft. Ebenso wie bei der Probefahrt mit natürlichem Zuge, ist auch diesmal die verlangte Maschinenleistung von den Ergebnissen der Fahrt wesentlich übertroffen worden. Diese Ergebnisse sind folgende:

	Künstlicher Zug	Natürlicher Zug
Dampfdruck	145 Pfd. (65,8 kg)	145 Pfd. (65,8 kg)
Umdrehungen Steuerbord . . .	117	105
„ Backbord . . .	118	106
Indizirte Pferdekräfte Steuerbord	6857	4686
„ „ Backbord .	6901	4872
Gesammte indizirte Pferdekräfte .	13758	9558
Luftdruck	3,16 Zoll (79 mm)	1 Zoll (25 mm)
Vakuum Steuerbord	$27^1/_2$ „ (0,887 Atm.)	$27^1/_2$ Zoll (0,887 Atm.)
„ Backbord	28 Zoll (0,903 „)	$27^1/_2$ „ (0,887 „
Fahrgeschwindigkeit	20,15	18,5.

Die vertragsmäßige Fahrgeschwindigkeit bei künstlichem Zuge war um 0,15 Knoten, bei natürlichem Zuge um einen halben Knoten übertroffen worden, trotzdem im letzteren Falle eine schwere Dünung im Atlantik lief. Der mittlere Tiefgang des Schiffes betrug bei beiden Probefahrten 27 Fuß 6 Zoll (8,4 m), was einem Deplacement von 6890 Tonnen entspricht. Die „Infanta Maria Teresa" ist der erste von drei Kreuzern gleichen Typs, die bei der neuen Firma in Bestellung gegeben worden sind. Ihre Länge zwischen den Perpendikeln beträgt 340 Fuß (103,6 m), ihre größte Länge 364 Fuß (110,9 m), ihre Breite 65 Fuß (19,8 m) und ihre Tiefe 38 Fuß (11,6 m). Mittschiffs erstreckt sich zu beiden Seiten auf 315 Fuß (96 m) Länge ein Gürtelpanzer von 5 Fuß 6 Zoll (1,68 m) Breite, der mit einer Teakholzhinterlage versehen ist. Die von Cammel in Sheffield bezogenen Panzerplatten sind 12 Zoll (30 cm) stark. Die Schiffe haben einen in der gewohnten Weise zellenartig eingetheilten Doppelboden und sind außerdem durch zwölf Querschotten in wasserdichte Räume geschieden. Die Kohlenbunker, die so angelegt worden sind, daß sie zum Schutz der Maschine mit beitragen, haben einen Raumgehalt von 45000 Kubikfuß (1274 cbm), so daß also das Kohlenfassungsvermögen und damit auch die Verwendungsstrecke der Schiffe beträchtlich ist. Die Armirung besteht aus zwei 28 cm Kanonen, die, je eine vorn und eine achtern, in Barbettethürmen aufgestellt sind, ferner aus zehn 14 cm, zwei 7 cm Kanonen, acht 5,7 cm Nordenfeltgeschützen und acht Hotchkißkanonen. Die Schmiedestücke für die Rohre der schweren Geschütze sind aus England bezogen worden; das Ausbohren und die weitere Fertigstellung der Geschütze hat aber auf der Werft von Nervion stattgefunden. Auch die Herstellung der gesammten Maschinenanlage ist in Bilbao erfolgt; nur die Pläne sind in England ausgearbeitet worden. Von den beiden Dreifach-Compoundmaschinen werden Zwillingsschrauben getrieben. Die Zylinder haben Durchmesser von 42, 62 und 92 Zoll (107, 157 und 234 cm) und einen Hub von 46 Zoll (117 cm). Die Kurbelwellen sind im Durchmesser $16^1/_8$ Zoll

(41 cm), die Schraubenwelle 15¾ Zoll (40 cm) stark. Die Kondensatoren haben eine Oberfläche von 14600 Quadratfuß (1356 qm), die Röhren, deren Anzahl über 5000 beträgt, sind aus Zinn gefertigt. Die Schraubenflügel sind 20 Fuß 6 Zoll (6,2 m) hoch, 16 Fuß 5 Zoll (5 m) breit und haben eine Oberfläche von 73 Quadratfuß (6,8 qm). Es sind vier Doppelender- und zwei Einender-Kessel mit im Ganzen 40 Feuerungen vorhanden. Die Kessel sind je 6 Fuß 6 Zoll (2 m) lang und haben einen Durchmesser von 3 Fuß 3 Zoll (1 m). Die Rostfläche beträgt 845 Quadratfuß (78,5 qm), die Oberfläche der Röhren 22270 Quadratfuß (2069 qm), die Gesammtheizfläche 25920 Quadratfuß (2408 qm). Den künstlichen Zug für die Heizräume erzeugen neun Gebläse von je 5 Fuß 6 Zoll (1,7 m) Durchmesser. Ueber 50 Hülfsmaschinen, sämmtlich in Bilbao gebaut, befinden sich im Schiffe; den Dampf für diese liefert ein besonderer Kessel; ebenso ist ein besonderer Kondensator für sie vorgesehen.

(Times vom 17. 10. 93.)

Sonstige Mittheilungen.

Prüfung von Panzergeschossen amerikanischen Ursprungs.

Auf dem Schießplatze von Sandy Hook, N. Y., hat am 7. September d. J. ein Probeschießen mit Panzergeschossen stattgefunden, das dazu dienen sollte, festzustellen, ob die nach dem Holtzer-Verfahren in den Vereinigten Staaten selbst angefertigten Granaten, den von auswärts bezogenen gleichwerthig seien. Zu dem Versuche wurden Geschosse von der ersten Lieferung benutzt, welche die Midvale Steel Company, die das Recht der Anfertigung von Granaten nach dem Holtzerschen Verfahren für das Gebiet der Vereinigten Staaten erworben hat, für die Küstenwerke zu machen hatte.

Die von dem Waffendepartement festgesetzten Bedingungen für die Abnahme von Panzergeschossen verlangen, daß die Granaten bei einer Auftreffgeschwindigkeit, die gerade groß genug ist, um ein Durchschlagen der Platte zu gewährleisten, eine Panzerplatte von reinem Stahl und von einer Dicke, die ein Achtel größer ist als das Kaliber des Geschosses, glatt und ohne selbst Beschädigungen zu erleiden durchschlagen sollen. Reiner Stahl als Plattenmaterial ist aus dem Grunde genommen worden, weil er einerseits einen genügenden Prüfstein für die Durchschlagsfähigkeit des Geschosses abgiebt, andererseits aber auch seiner gleichmäßigen Beschaffenheit wegen die Eigenschaften der einzelnen Granate besser zur Erscheinung bringt, als dies bei einer Harvey- oder Nickelstahlplatte der Fall sein würde.

Der Versuch wurde an einer 9zölligen (229 mm) Bethlehemplatte vorgenommen, die etwa 150 Fuß (45,7 m) von der Geschützmündung aufgestellt und mit einer starken Balkenhinterlage und Sandanschüttung versehen war. Die volle Ladung des 8zölligen (20 cm) Geschützes, aus dem gefeuert wurde, besteht aus 130 Pfund (59 kg) braunen, prismatischen Pulvers, womit dem Geschoß eine Anfangsgeschwindigkeit von 1950 Fuß (594 m) in der Sekunde verliehen wird. Um die den Prüfungsbedingungen entsprechende Geschwindigkeit von 1625 Fuß (494 m) pro Sekunde zu erzielen, mußte die Pulverladung auf 100 Pfd. (45 kg) beschränkt werden.

Für den ersten Schuß mit der Midvale-Granate wurde das Geschütz auf den Mittelpunkt eines Kreises eingestellt, der sowohl vom Oberrande wie von dem linken Seitenrande der Platte 20 Zoll (508 mm) entfernt war. Das Geschoß traf genau den

Zielpunkt, durchschlug die Platte und hinterließ in ihr ein vollkommen rundes, glattes Loch ohne Risse. Unglücklicherweise wurde die Granate nach dem Durchschlagen der Platte durch die Hinterlage nach oben abgelenkt und flog weiter nach dem Strande zu, so daß sie nicht aufgefunden und auf ihren Zustand geprüft werden konnte. Es erscheint allerdings ziemlich zweifellos, daß sie unbeschädigt geblieben ist, da sonst kein so absolut glattes Schußloch entstanden sein könnte.

Der zweite Schuß war auf einen, korrespondirend zum ersten in der linken, unteren Ecke der Platte gelegenen Punkt gerichtet, der mit derselben Genauigkeit wie jener getroffen wurde. Das Geschoß durchschlug die Platte und ließ in ihr wiederum ein vollkommen glattes Schußloch zurück. Es erzeugte dabei aber gleichzeitig einen ganz schwachen Riß von etwa 3 Zoll (76 mm) Länge, der sich vom Treffpunkte nach dem linken Plattenrande hinzog. Die Granate blieb im Sande hinter der Platte stecken und wurde wiedergefunden. Es waren keinerlei Beschädigungen an ihr zu bemerken, und die einzige Veränderung, die sich an ihr feststellen ließ, bestand in einer geringen Stauchung am Kopf, dort wo der zugespitzte Theil in den zylindrischen übergeht. Da angenommen wurde, daß das erste Geschoß die Prüfung gleich gut bestanden hätte, so wurde der Versuch nicht weiter fortgesetzt; denn die Prüfungsbedingungen waren schon dann erfüllt, wenn die beiden ersten Geschosse von der ganzen Lieferung den Vorschriften entsprochen hatten.

Das „Schnebelit", ein neuer Explosivstoff.

Auf den Scheibenständen von Nunhead, den South London Rifle Butts, hat am 21. September eine Prüfung des neuen, rauchlosen Explosivstoffes „Schnebelit" stattgefunden. Es ist dies die Erfindung eines Franzosen, des Abbé Schnebelin, nach dem das neue Pulver auch benannt worden ist. Die Basis dieses Pulvers ist chlorsaures Kali, eine Substanz, die bisher namentlich zur Anfertigung von Zündsätzen benutzt wurde, da sie nach erfolgter Mischung mit einem brennbaren Stoff, wie Schwefel, Schwefelantimon oder dergl., sehr leicht entzündbar ist. Das starke Detonationsvermögen dieser Mischungen beruht auf der Thatsache, daß die chlorsauren Salze mit ihrem Sauerstoff eine viel niedrigere Entzündungstemperatur haben als die salpetersauren Salze, die das oxydirende Agens der gewöhnlichen Pulversorten bilden, und ferner auf der Eigenthümlichkeit, daß sich bei der Zersetzung in Sauerstoff und Kaliumchlorid Hitze entwickelt, während in den meisten Fällen einer chemischen Zersetzung Wärme absorbirt wird. Im „Schnebelit" ist das chlorsaure Kali mit reiner Zellulose oder Pflanzenfaser gemischt, von gleicher Art wie sie zur Herstellung von Schießbaumwolle oder Schulzeschem Pulver benutzt wird. Die dem „Schnebelit" vom Erfinder zugeschriebenen Vorzüge sind sehr zahlreich; die hauptsächlichsten sind folgende:

1. Leichte und billige Anfertigung,
2. fast völlige Rauchlosigkeit,
3. sehr schwacher Rückstoß,
4. Vermeidung des Verschmutzens und Oxydirens der Waffe,
5. langsame Verbrennung und keine Explosion, außer bei fester Einschließung,
6. Beständigkeit, indem es seine Eigenschaften auch in nassem Zustande behält und bei Erhitzung ungefährlich bleibt,
7. Widerstand gegen Explodiren bei Stoß oder Reibung und das Erforderniß einer Entzündungstemperatur von 540 ° F (282 ° C).

Die Versuche bei Nunhead wurden mit dem 0,303 zölligen (7,7 mm) Magazin-Dienstgewehr, Dienstpatronenhülsen und -Geschossen sowie mit einer gewöhnlichen Doppelflinte, Kaliber 12, ausgeführt und von dem Erfinder persönlich geleitet. Die von ihm vorgeführten Proben gestatteten leider keine gründliche Prüfung des neuen Sprengstoffes

als Treibmittel im Vergleiche zu den bisher gebräuchlichen Pulversorten. Immerhin waren die Versuche aber insofern interessant, als sie zweifellos bewiesen, daß es dem Erfinder gelungen sei, ein Pulver für Schußwaffen herzustellen, dessen Basis aus chlorsaurem Kali besteht und das, entgegen der bisherigen allgemeinen Ansicht von der heftigen Entzündbarkeit von Verbindungen, in denen dieser Stoff enthalten ist, vollständig sicher kontrolirbar zu sein scheint. Bei der Benutzung des „Schnebelit" in dem neuen Magazingewehr zeigte sich ein verschwindend schwacher Rückstoß, während gleichzeitig die Durchschlagskraft des Geschosses durch Holz und durch Stahlplatten derartig war, daß sich daraus das Vorhandensein einer genügenden Geschoßgeschwindigkeit ergab, wenn auch leider die Mittel fehlten, um das Maß der Letzteren festzustellen. Die dabei verwendete Pulverladung war 20 pCt. größer als die Ladung mit dem Dienstpulver. Trotzdem soll der Druck auf den Lauf des Gewehres nur sehr gering gewesen sein. Der schwache Rauch war durchsichtig und verschwand fast momentan. Die Verschmutzung der Seele war sehr unbedeutend. Der von dem Erfinder für sein Pulver in Anspruch genommene Vorzug, daß es den Lauf nicht erhitzt, ist nicht absolut bewiesen worden, da sich nach Abgabe eines Schnellfeuers von zwölf Schuß thatsächlich eine Erhitzung des Laufes vor der Kammer einstellte, wenn auch die sichere und bequeme Handhabung der Waffe dadurch keineswegs beeinträchtigt wurde.

Um die Ungefährlichkeit des neuen Sprengstoffes zu beweisen, wurde eine gewisse Menge von ihm in grobkörnigem Zustande in eine gewöhnliche Kaffeemühle geschüttet und zu feinem Pulver zermahlen. Eine andere Probe von dem Pulver wurde mit einem schweren Hammer auf einem eisernen Amboß zerschlagen und, nachdem es so in Pulver verwandelt worden war, mit einem Streichholze angezündet, worauf es dann ruhig abbrannte. In eine Büchse, die ungefähr ein Viertelpfund „Schnebelit" enthielt, wurde ein Schrotschuß gefeuert, ohne daß eine Entzündung oder Explosion eintrat. Dasselbe geschah mit vier kleinen zylindrischen Sprengpatronen. Ihre Bruchstücke wurden zusammen mit dem umhergestreuten Pulver aufgesammelt und angezündet, wobei jedesmal die für die Entzündung im freien Raume charakteristische, langsame und explosionslose Verbrennung eintrat.

(Industries and Iron vom 29. 9. 93.)

Die Wellenkraft als Fortbewegungsmittel für Boote.

„Nature" (London), „Prometheus" und einige andere Blätter haben sich kürzlich mit einer Erfindung des Herrn H. Linden in Neapel beschäftigt, deren Prinzip in der Benutzung der Wellenkraft zur Fortbewegung von Booten besteht. Angeregt durch die Beobachtung der Schwimmbewegungen der Fische und besonders derjenigen der Delphine, versuchte Herr Linden deren bekannte Fortbewegungsmethode auch auf Boote anzuwenden. Nach einer Reihe von Versuchen an Bootsmodellen kam er auf den Gedanken, einfach das Boot selbst während seiner Schwankungen auf elastische, nach rückwärts gerichtete Flossen wirken zu lassen, und zwar das Stampfen auf horizontale, an den Enden des Bootes befestigte Platten, das Rollen (Schlingern) auf vertikal gestellte am Kiel. Die elastischen Flossen werden während des Schwankens des Bootes gegen das sie umgebende Wasser gedrückt, sie biegen und bestreben sich um so wirksamer, das Wasser nach rückwärts, das Boot also nach vorwärts zu treiben, je stärker die Biegung der Flossen, also die Schwankungen des Bootes selbst sind, und je mehr die Wirkungskomponente der gebogenen Flossen sich der Längsrichtung des Bootes nähert.

Nach mehrfachen befriedigenden Versuchen an Modellen brachte der Erfinder an den Enden eines 3 m langen, 1,2 m breiten und an beiden Enden zugespitzten Bootes je eine horizontale und eine vertikale Flosse (Oberfläche 0,3 bis später 0,6 Quadratmeter)

und erreichte bei wenig bewegter See und schwachem Winde eine Fahrgeschwindigkeit von 2000 m in der Stunde. Die Schrägstellung der Flossen wirkt wie ein Steuer, die Gegeneinanderstellung beider gleich großer Gruppen hebt die Wirkung der Flossen auf. Dadurch ist es leicht erreichbar, das Boot sich um sich selbst drehen oder (bei Vorwärtsstellung der Flossen) rückwärts bewegen zu lassen. Linden ist auf Grund seiner Versuche zu dem Schlusse gelangt, daß das Schlingern sehr wenig Kraft liefert, daß dagegen die Wirkung des Stampfens auf die horizontalen Flossen weit ergiebiger ist. Er zweifelt, ob es gelingen werde, selbst mit praktischer konstruirten Booten und bei stärkerem Schwanken eine wesentlich größere Geschwindigkeit als 2000 m in der Stunde zu erreichen und erfolgreich gegen stärkere Winde und Strömungen anzukämpfen.

Bei meiner Anwesenheit in Neapel im Frühling d. Js. hatte ich Gelegenheit, von dem Erfinder ausführliche Mittheilungen über seine Versuche zu empfangen und mir seine Modelle in den großen Bassins der zoologischen Station vorführen zu lassen. Ein für seine weiteren Experimente bestimmtes Boot sollte binnen weniger Tage von Stapel gelassen werden (Größe: 4 m $\times$ 0,9 m $\times$ 0,6 m; Gewicht mit Ballast und zwei Insassen etwa 650 kg). Es befinden sich an dem Boote zwei Gruppen von Flossen und zwar beide am Heck, um das Landen nicht zu erschweren. Die eine Gruppe von etwa 0,3 Quadratmeter Oberfläche kann durch eine Führung vom Deck des Bootes aus leicht horizontal oder vertikal gestellt werden, die andere Gruppe ganz am Ende des Bootes, aus mehreren übereinander befindlichen horizontalen Flossen bestehend, ist an einer Achse befestigt, deren aus dem Boote herausragendes Ende nach unten gebogen ist. Vom Sitze im Boote aus können diese Flossen leicht aus dem Wasser herausgedreht werden. Die Fläche der Flossen dieser hinteren Gruppe beläuft sich auf etwa 0,5 Quadratmeter, so daß also die Gesammtoberfläche ungefähr 0,8 Quadratmeter beträgt.

Durch Vertikalstellung der ersteren Gruppe und durch Drehung der letzteren aus dem Wasser heraus kann das Boot leicht zum Stillstand gebracht werden, und die hinteren Flossen mit Achse sind bei schneller Bewegung durch Segel oder Ruder nicht hinderlich, was insofern von Wichtigkeit ist, als Achse und Flossen die Geschwindigkeit des Bootes vermindern würden, wenn die, sei es durch Ruder oder Segel, dem Boote gegebene Geschwindigkeit größer wäre als die durch den Flossenmotor selbst erzeugte Schnelligkeit. Zur Vereinfachung der Einrichtung ist von einer Bewegung nach rückwärts oder schräg, durch Veränderung der Richtung der Flossen ganz Abstand genommen und ein gewöhnliches Ruder angebracht worden.

Im Laufe des letzten Sommers hat Linden mehrfach Versuchsfahrten mit seinem Boote vorgenommen und bis 3 km Geschwindigkeit pro Stunde erreicht, ohne daß die Umstände besonders günstig gewesen wären. Das Boot bewegte sich sogar — natürlich weit langsamer — gegen den Wind. Der Hauptzweck der bisher mit dem Boote vorgenommenen Versuche ist, die beste Form der Flossen ausfindig zu machen. Linden, der seiner Erfindung nicht unbeträchtliche Opfer an Zeit und Geld gebracht hat, wird die weiteren Ergebnisse seiner Versuche später bekannt machen. — Wenn auch die mit dem Lindenschen Wellenmotor erreichte Fahrgeschwindigkeit seine praktische Verwendung als alleiniges Fortbewegungsmittel sehr zweifelhaft erscheinen läßt, so verdient doch die Erfindung als solche jedenfalls Beachtung, ganz abgesehen davon, daß ihre Ausnutzung zu verschiedenen Nebenzwecken möglicherweise von Vortheil sein dürfte. Zunächst ist in dem Lindenschen Prinzip ein Mittel vorhanden, um die unangenehme, rollende Bewegung kleiner Boote mehr oder minder aufzuheben und in eine nützliche Vorwärtsbewegung zu verwandeln, so daß beispielsweise bei einem geruderten Boote die Ruderarbeit erleichtert und ihre Wirkung erhöht werden würde. Ferner lassen sich Fälle denken, in denen es weniger auf die Erzielung einer großen Fahrgeschwindigkeit als überhaupt auf eine Vorwärtsbewegung des Bootes in einer bestimmten Richtung ankommt. Schon manches Ruderboot ist infolge der Erschöpfung seiner Besatzung ein Spielball der

Wellen und Strömungen geworden und durch zielloses Hin- und Hertreiben elend zu Grunde gegangen, während es vielleicht im Stande gewesen wäre, sich zu retten, wenn es ein Mittel gehabt hätte, sich ohne weiteren Aufwand von Arbeitskraft wenigstens langsam in einer bestimmten Richtung fortzubewegen. Uebrigens ist es gar nicht ausgeschlossen, daß die Lindensche Erfindung in einer Weise vervollkommnet werden kann, die sich augenblicklich noch nicht übersehen läßt, und daß sich für das Prinzip des Wellenmotors noch Anwendungsarten ergeben, die ihm einen weit höheren Werth beilegen, als es vorläufig den Anschein hat.

Hildebrandt, Korvettenkapitän z. D.

Lange Kanonen.

In einer der letzten Nummern der Wochenschrift „la Marine de France“ ist ein interessanter Artikel über lange Kanonen im Allgemeinen und über die Geschützfabrikation von Canet im Besonderen enthalten. Ohne gerade mit sämmtlichen Ausführungen des Verfassers einverstanden zu sein, glauben wir doch, daß einzelne von ihnen große Beachtung verdienen. Zur Widerstandskraft des Geschützes gegenüber den Wirkungen der Pulvergase bemerkt er, daß man in dieser Hinsicht übertriebene Befürchtungen gehegt hat. Zunächst ist die Beanspruchung einer langen Kanone nicht stärker als diejenige einer kurzen, vorausgesetzt, daß der Druck sich innerhalb zulässiger Grenzen hält, also 2400 kg pro Quadratzentimeter oder 15,2 Tonnen auf den Quadratzoll nicht übersteigt. Dasselbe gilt von den Ausbrennungen des Metalls, die sicherlich in den meisten Fällen den wahren Grund für das Unbrauchbarwerden der Geschütze bilden. Für solche Kanonen, die nicht aus einem Stück bestehen, mögen ja Erschütterungen besonders nachtheilig sein, namentlich dann, wenn die aufgezogenen Reifen nicht genau aneinander passen und sich nicht fest zusammengezogen haben. Eine Verschiebung der Letzteren kommt zweifellos oft vor, so daß man in neuerer Zeit in Frankreich zum Theil aus diesem Grunde Geschütze gebaut hat, die aus nur wenigen Theilen bestehen, deren Theile aber aufs Innigste miteinander verbunden sind. Diese Geschütze haben trotz ihrer großen Länge an Widerstandskraft nichts eingebüßt. In mehreren Marinen haben Biegungen oder Werfungen des Rohres Grund zur Klage gegeben, selbst bei Kanonen von mittlerer Länge. Die 110 Tonnengeschütze (41 cm) der „Benbow“ und „Sanspareil“ besaßen beispielsweise eine Reihe von Doppelbiegungen, auf die beim Richten Bedacht genommen werden mußte. Solche dauernden Abweichungen thun, wenn sie ein gewisses Maß erreichen, nicht allein der Genauigkeit des Schießens Eintrag, sondern können auch zu Unglücksfällen Veranlassung geben, weil der Weg, den das Geschoß zu nehmen hat, keine gerade Linie ist und somit leicht eine Verstopfung und ein Platzen des Rohres eintreten kann. Auf jeden Fall leidet die Flugbahn des Geschosses wegen dessen vermehrter Reibung im Rohr. Dieser Punkt hat große Aufmerksamkeit erregt.

Indessen braucht eine Kanone gar nicht einmal abgeschossen und damit in Schwingungen versetzt zu werden, um sich zu werfen; dazu genügt, namentlich bei den Geschützen alter Art, oft schon das eigene Gewicht. Das läßt sich durch Messungen leicht feststellen und ändert sich, sobald man das Rohr dreht. Das Schießen wird durch eine solche vorübergehende Verbiegung nicht beeinträchtigt, weshalb man zwischen dieser und einer dauernden Krümmung des Rohres wohl unterscheiden muß. Ganz lassen sich die zeitweiligen Durchbiegungen nicht vermeiden, wohl aber auf ein Mindestmaß beschränken, wenn man für das Rohr die geeignetste Art und Form wählt. Für die neuen Schiffsgeschütze hat Canet ein Rohr ganz ohne Ringe hergestellt, das große Widerstandsfähigkeit besitzt und dessen Trägheitsmoment im Verhältniß zur Laffete ganz bedeutend ist.

Auf die Seele und das eigentliche Rohr haben die Erschütterungen durch den Schuß keine bleibende Wirkung; nur tritt eine Lockerung der einzelnen Theile ein. Die Moleküle aber behalten auch nach andauernden und wiederholten Erschütterungen ihre natürliche Beschaffenheit. Indessen lehrt die Erfahrung, daß in der Regel nach den ersten Schüssen, namentlich bei schweren Ladungen, Uebelstände auftreten. Wenn es aber auch schwieriger ist, lange Rohre gleichmäßig zu härten als kurze, so ist das doch kein Grund, die langen zu verwerfen.

Eine 80 Kaliber lange (5,7 cm) Canet-Kanone, die im Mai v. Js. in Havre, und eine andere 80 Kaliber lange (19 cm) Kanone von gleichem System, die im September und Dezember v. Js. gleichfalls in Havre erprobt wurde, zeigten keine Verbiegungen des Rohres. Die Geschosse, im Gewicht von 2,7 und 13 kg, erreichten eine Geschwindigkeit von 1013 bezw. 1026 m. Man hat den Einwand erhoben, daß die meisten dieser Geschütze nur eine beschränkte Anzahl von Schüssen abgegeben haben und daß sie bei fortgesetztem Feuern vielleicht doch gelitten haben würden. Diese Annahme wird durch die bisherigen Erfahrungen in keiner Weise begründet. Uebrigens werden voraussichtlich in nächster Zeit in Havre interessante Versuche stattfinden, die bis zum Unbrauchbarwerden fortgesetzt werden sollen. Ein Geschütz kann ebenso gut wie eine Brücke dazu gebracht werden, eine dauernde Spannung auszuhalten, und sollte ein Riß ein plötzliches Bersten herbeiführen, so ist das eben ein Unfall, der gerade so gut den kurzen wie den langen Kanonen zustoßen kann. Im Allgemeinen legte man bisher zu viel Werth auf den Widerstand gegen den Druck von innen nach außen, und fast alle Geschütze wurden nach rein theoretischen Grundsätzen gebaut, die weder das plötzliche Auftreten der Beanspruchung noch die Vehemenz der nach allen Richtungen sich geltend machenden Spannung berücksichtigten.

Dagegen hat man sich beim Bau der neuen Geschütze von ganz anderen Gesichtspunkten leiten lassen. Eine unter Berücksichtigung der praktischen Erfahrungen sorgfältig gewählte Form bietet alle Gewähr für ein Geschütz, das unter normalen Verhältnissen zur Verwendung kommen soll. Vor Allem ist das Streben darauf gerichtet, die Länge bedeutend zu vermehren. Der Vorstand des französischen Waffendepartements, Oberst Roque, hat in dieser Richtung einen wichtigen Schritt gethan, indem er Canet-Kanonen von 55 Kalibern Länge bestellt hat.

Vor Kurzem ist in Ruelle sogar ein 15 cm-Geschütz von 90 Kalibern Länge mit Erfolg erprobt worden, so daß man Grund zur Annahme hat, daß den Geschützen von großer Länge die Zukunft gehört.

Man war bisher der Ansicht, daß sich Geschütze von großer Länge für den Dienst an Bord weniger eigneten, weil sie sich schwer unterbringen lassen. Bei manchen Schiffen trifft das auch sicher zu. In vielen Fällen aber wird man sehr gut ein 14 cm-Geschütz durch eine 10 cm-Kanone von solcher Länge ersetzen können, daß sie eine gleich starke Wirkung wie Ersteres, gleichzeitig aber eine gestrecktere Flugbahn hat; auch wird sich viel durch Aenderung der Laffeten und passende Lagerung der Geschütze erreichen lassen. Jedenfalls verdient die Längenfrage ganz besondere Beachtung, denn sie bietet die Möglichkeit, die Geschwindigkeit und lebendige Kraft des Geschosses bedeutend zu steigern und damit eine größere Schußweite sowie infolge der flacheren Flugbahn einen größeren Bestreichungsraum und eine größere Genauigkeit im Zielen zu erreichen.

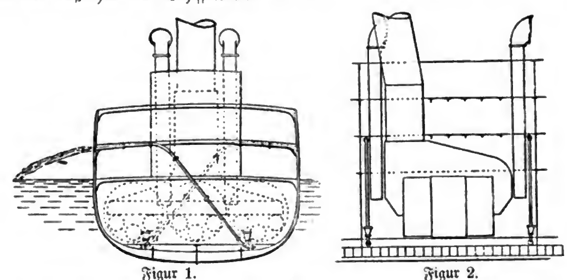
(Engineer vom 22. 9. 93.)

Der hydropneumatische Asch-Ejektor von See.

(Mit zwei Zeichnungen.)

Das alte Verfahren, die Asche durch Hand- oder Dampfwinden aus den Heizräumen nach oben zu befördern, dessen Uebelstände Alle, die zur See gefahren sind,

genugsam kennen — wir wollen nur die schlimmsten davon, die Störung, den Lärm und den Staub anführen — scheint durch den von See erfundenen hydropneumatischen Ejektor verdrängt werden zu sollen. Dieser Apparat, der ungemein praktisch zu sein scheint und dabei sauber und fast geräuschlos arbeitet, hat den Beifall Aller gefunden, die ihn in Betrieb gesehen haben. Er wirft die Asche mittelst eines Wasserstroms, den eine zu diesem Zwecke in jedem einzelnen Heizraume aufgestellte Pumpe erzeugt, mehrere Meter weit außerhalb der Schiffswand.



Figur 1. Figur 2.

Fig. 1. Querschnitt eines Heizraumes mit dem Ejector (mit starken Strichen gezeichnet); der zweite Ejector im anderen Heizraum ist durch punktirte Striche angedeutet.
Fig. 2. Längsschnitt, die beiden Ejectoren (je einen für jeden Heizraum) darstellend.

Das Verfahren hat den Vorzug, daß nun nicht mehr wie früher Passagiere und Besatzung durch den beim Heraufschaffen und Entleeren der Ascheimer sich entwickelnden Staub beschmutzt und geblendet werden. Auch ist leicht einzusehen, welche Arbeitserleichterung die neue Einrichtung für Heizer, Kohlentrimmer und für die Matrosen der Wache, denen auf gewissen Schiffen das Geschäft des Entfernens der Feuerungsrückstände obliegt, bedeutet.

Der Ejektor läßt sich überall leicht anbringen, auf Vergnügungsyachten wie auf Kriegs- und Handelsschiffen. Bis jetzt sind damit u. A. bereits ausgerüstet: Die „Lahn" vom Bremer Lloyd, „El Sud" der Morganlinie, die „Columbia", der Raddampfer „Algier", „Morgan-City", „Turret" und die Dampfyacht „Corsair". Die Berichte der Ingenieure aller dieser Schiffe spenden dem Ejektor einstimmig wegen seiner Nützlichkeit und Zeitersparniß großes Lob. So brauchte z. B. die „Lahn" früher in jeder Wache eine volle Stunde zum Herausschaffen der Asche, während der Ejektor die Arbeit für den mittschiffs und achtern gelegenen Feuerraum jetzt in einer Viertelstunde bewältigt. Der Schnelldampfer verbraucht aber in 24 Stunden 180 Tonnen Kohlen und davon allein 135 Tonnen für die beiden bezeichneten Heizräume. Die Rückstände dieser 135 Tonnen also werden jetzt gegen früher durch den Ejektor im vierten Theile der Zeit beseitigt; das allein reicht schon hin, die mit dem neuen Verfahren verbundenen Vortheile zu kennzeichnen. Ueberdies hat es aber noch den Vorzug außerordentlicher Einfachheit.

Das System besteht aus einem in jedem Heizraum etwas oberhalb der Flurplatten angebrachten Trichter, in den die Asche hineingeschaufelt wird. Durch eine starke Pumpe, die man jeden beliebigen Augenblick in Gang setzen kann, wird ein kräftiger Wasserstrahl erzeugt, der an dem Boden des Trichters vorbeiströmt und alle Asche mit sich fortreißt, um sie durch eine eigens zu diesem Zwecke angebrachte Röhre nach außenbords zu schaffen; der Strahl ist kräftig genug, um das, was in den Trichter geworfen wird, auch wirklich fortzuführen. Der Druck der Pumpe beträgt ungefähr 10 kg auf

1 Quadratzentimeter, die Steigung, die die Asche vom Trichter an bis zur Ausmündung des Rohres zu überwinden hat, 5,50 m. Die Mündung des Aschrohres befindet sich in der Regel 1 bis 1,25 m oberhalb der Wasserlinie für Schiffe mittleren Tonnengehalts im beladenen Zustande.

(Le Yacht vom 7. 10. 93.)

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 21 und 22.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Schröder (Ludwig), Kapt.-Lieut., zum Korv.-Kapt.,
Hilbrand, Lieut. z. S., zum Kapt.-Lieut.,
Engelhard, Burchard (Eduard), v. Obernitz, Unt.-Lieuts. z. S., zu Lieuts. z. S. — befördert, v. Engelhard unter Verleihung eines Patentes vom 10. April 1893 und unter Feststellung seiner Anciennetät unmittelbar hinter dem Lieut. z. S. Herzog Friedrich Wilhelm von Mecklenburg-Schwerin, Hoheit.
Gleichzeitig haben Patente ihrer Charge erhalten: die Lieuts. z. S. v. Manteuffel, Hartog, Goette (Ernst), Frhr. v. Strombeck, Höpfner, Varrentrapp, Tiesmeyer, Rexroth, Schröder, Redlich, Eitner, v. Mantey, Lübbert, Kienel, Gr. v. Posadowsky-Wehner, Pieper, Goette (Adolf), Hering, Thorbecke, Lohmann, Karpf vom 10. April 1893, Fuchs, Jacobi, Kopp, Dyes vom 22. Mai 1893, Koerber, Gr. v. Saurma-Jeltsch vom 19. Juni 1893, Keyl vom 24. Juli 1893.
Goetze, Hachmann, Masch.-Unt.-Ingre., zu Masch.-Ingren., Weber, Nasser, Ober-Maschinisten, zu überz. Masch.-Unt.-Ingren., unter Vorbehalt der Patentirung, — befördert.
Eltze, Wiegmann, überz. Masch.-Unt.-Ingre., mit dem 1. Oktober d. Js. in offene Etatsstellen eingerückt.
Thiele, Eltze, Wiegmann, Masch.-Unt.-Ingre., Patente ihrer Charge vom 19. Juni 1893 erhalten, unter Feststellung ihrer Anciennetät unmittelbar hinter dem Masch.-Unt.-Ingr. Krause.
Blaß, Unt.-Lieut. z. S. der Reserve im Landwehrbezirk Hamburg, zum Lieut. z. S. der Reserve des Seeoffizierkorps,
Castan, Loewe, Petersen, Hansen, Vizesteuerleute der Reserve im Landwehrbezirk Potsdam bezw. I. Bremen, Flensburg und I. Altona, zu Unt.-Lieuts. z. S. der Reserve des Seeoffizierkorps,
Dr. Uthemann, Dr. Hoffmann, Dr. Meyer, Dr. Freymadl, Dr. Reich, Marine-assistenzärzte 1. Klasse, zu überzähligen Marinestabsärzten,
Dr. Hinrichsen, Assistenzarzt 1. Klasse der Marinereserve vom Landwehrbezirk Hamburg, zum Stabsarzt — befördert.

Die nach Vorstehendem beförderten bezw. zu patentirenden Marineärzte erhalten ein Patent von dem Tage, an welchem die Beförderung bezw. Patentirung ihrer Altersgenossen in der Armee ausgesprochen wird. (A. K. O. 28. 9. 93.)

Ernennungen. Karcher, Kontreadmiral, Chef der II. Div. des Manövergeschwaders, von dieser Stellung entbunden und zur Marinestation der Ostsee zurückgetreten.
v. Diederichs, Kontreadmiral, Ober-Werftdirektor der Werft zu Kiel, unter vorläufiger Belassung in dieser Stelle, zum Chef der II. Div. des Manövergeschwaders,
Bendemann, Kapitän zur See, zum Kommandanten S. M. Panzerschiffes 1. Klasse „Brandenburg", — ernannt.

Diederichsen, Kapitän zur See, Chef des Stabes des Manövergeschwaders, von dieser Stellung entbunden und mit der Vertretung des abkommandirten Ober-Werftdirektors der Werft zu Kiel beauftragt.
Fischel, Kapitän zur See, Kommandant S. M. Panzerschiffes 3. Klasse „Württemberg", unter Entbindung von dieser Stelle, zum Chef des Stabes des Manövergeschwaders,
Frhr. v. Maltzahn, Kapitän zur See, Chef des Stabes des Kommandos der Marinestation der Nordsee, unter Entbindung von dieser Stelle, zum Kommandanten S. M. Panzerschiffes 3. Klasse „Württemberg",
Hellhoff, Korv. Kapitän, unter Entbindung von der Stellung als Kommandeur der 1. Abtheil. der II. Matrosen-Div., zum Kommandanten S. M. Schulschiffes „Carola",
Walther, Korv. Kapitän, zum Kommandeur der 1. Abtheil. der I. Matrosen-Div. (A. K. O. 11. 10. 93) —
Beck, Maschinenbau-Betriebsdirektor und Marine-Baurath, zum Maschinenbau-Ressortdirektor und Marine-Ober-Baurath;
Lehmann, Marine-Maschinenbauinspektor, zum Maschinenbau-Betriebsdirektor und Marine-Baurath mit dem Range der Räthe vierter Klasse (Allerh. Bestallung 15. 10. 93) — ernannt.
Wernhardt, Geh. Sekretariatsassistent, zum Geheimen expedirenden Sekretär und Kalkulator in der Kaiserlichen Marine (3. 10. 93) —
Stierle, Geh. Kanzleidiätar, mit einem Dienstalter vom 1. Oktober 1892 zum Geheimen Kanzleisekretär in der Kaiserlichen Marine (28. 9. 93) —
Eickenrodt, Marine-Maschinen-Baumeister, zum Marine-Maschinen-Bauinspektor (25. 9. 93) — ernannt.
Schanzenbach, Studirender der militärärztlichen Bildungsanstalten, durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 27. September d. Js. vom 1. Oktober d. Js. ab zum Unterarzt des aktiven Dienststandes der Kaiserlichen Marine ernannt und gleichzeitig behufs Verwendung im Charitékrankenhause bezw. Ablegung der Staatsprüfung zum medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut kommandirt. (30. 9. 93.)
Klingsporn, Geheimer expedirender Sekretär, mit einem Dienstalter vom 1. April 1889 zum Geheimen expedirenden Sekretär und Kalkulator in der Kaiserlichen Marine (14. 10. 83) —
Schröder, Bonigk, Geh. Kanzleidiätare, zu Geheimen Kanzleisekretären in der Kaiserlichen Marine (6. 10. 93) — ernannt.

Kommandirungen. v. Hippel, Lieut. z. S., als Lehrer zur Deckoffizierschule (3. 9. 93) —
Senner, Lieut. z. S., für das Probefahrtskommando für Panzerschiffe,
v. Kalben, Lieut. z. S., von S. M. S. „Carola" ab- und zur II. Marineinspektion,
Kopp, Lieut. z. S., an Bord S. M. S. „Carola",
Lange, Lieut. z. S., an Bord S. M. S. „Mars" (25. 9. 93) —
Weckerling, Schultze (Ewald), Seekadetten, von S. M. S. „Stein" ab- und zur I. Matrosendivision (27. 9. 93) —
Kendrick, Lieut. z. S., von S. M. S. „Stein" ab- und zur II. Marineinspektion (30.9.93) —
Pintier, Ob.-Masch., an Stelle des Obermaschinisten Diffring an Bord S. M. S. „Hyäne",
Eckert, Ob.-Masch., von S. M. S. „Nixe" ab-,
Overhoff, Ob.-Masch., an Bord dieses Schiffes (2. 10. 93) —
Bartels, Unt.-Lieut. z. S., von der II. Torpedoabtheilung ab-,
Most, Unt.-Lieut. z. S., zur II. Torpedoabtheilung (3. 10. 93) —
Lehmann, Masch.-Ing., als Betriebsdirigent der Schiffe der II. Reserve (6. 10. 93) —
Weyer, Kapt.-Lieut., von S. M. S. „Stosch" ab-,
Gerstung, Kapt.-Lieut., von der Marine-Akademie ab- und an Bord dieses Schiffes — kommandirt.
Goetze, Siemens, Fielitz, Widenmann, Retzmann, v. Schönberg, Ewers, Seebohm, v. Klitzing, Schade, Hoffmann (Anton), Reiche, Dominik, Wurmbach (Alfred), Maurer, Stoelzel, v. Schwartz, Bene, Schultze (Friedrich),

Lebahn, Prasse, Foerster, Schirmacher, Lübecke, v. Lessel, Rößler, Richter, Eberius, v. Hornhardt, Kühne (Max), Schönfeld, Kettner, Berger (Friedrich), Meidinger, Frhr. v. Müffling, Erdmann, v. Lengerke (Herbert), Rosenstock v. Rhoeneck, v. Meuron, Frielinghaus, Gygas, Boland, Unt.-Lieuts. z. S.;

v. Krohn, Bunnemann, Kehrl, Frhr. v. Bülow (Friedrich), Glade, Gr. v. Oeynhausen, Reymann, Isendahl, v. Weise, Fischer (Paul), v. Mueller, Püllen, Roßkath, Boy, Köhler, Heydel, Nölle, Weniger, v. Trotha, Frhr. v. Bibra, Schultz (Wilhelm), Looff, Boethke, Michaelis, Graf v. Zeppelin, Wolfram, v. Diederichs, Frhr. v. Bülow (Georg), Matthaei (Wilhelm), Lieber, West, Haß, Petzel, Krueger, Reiß, v. Rosenstiel, Mommsen, Wolff, Tepfer, Ritter, v. Zerßen, Mersmann, Schmid (Friedrich), Ebert, Goebel, Loesch, Gr. v. Moerner, Bruckmeyer, Brandt, Schramm, Kühlenthal, Kurtz, Tidemann, Schmidt (Reinhold), Behnisch, v. Blumenthal, Breuer, Luppe, Nippe, v. Bülow (Erich), Schulze (Ernst), Soffner, Mysing, v. Gordon, Giebler, Schultz (Karl), Schichau, Seekadetten, — zu dem Offizierkursus der Marineschule (7. 10. 93) —

Hoepner, Kapt.-Lieut., als erster Offizier S. M. S. „Beowulf“,

Banselow, Kapt.-Lieut., als Kompagnieführer zur I. Werftdivision,

Schönfelder (Karl), Kapt.-Lieut., als Kompagnieführer zur I. Matrosendivision,

Redlich, Lieut. z. S., zur IV. Torpedobootsdivision (Reserve),

Kopp, Lieut. z. S., an Bord S. M. S. „Prinzeß Wilhelm“ (10. 9. 93) —

Stubenrauch, Korv.-Kapt., als Kommandant des Probefahrtskommandos für Panzerschiffe,

Souchon, Lieut. z. S., an Bord S. M. S. „Mars“ (15. 9. 93) —

Meyer (Alfred), Lieut. z. S., vom 1. Oktober d. Js. ab zur Dienstleistung beim Oberkommando der Marine (20. 9. 93) —

Dr. Garbsch, Marineassistenzarzt 2. Klasse, an Stelle des für S. M. S. „Deutschland“ designirten Marineunterarztes Jahr an Bord genannten Schiffes (25. 9. 93) —

Hahn, Marine-Intendantur-Sekretär, vom 1. November d. Js. ab auf die Dauer von 4 Monaten an Bord S. M. S. „Württemberg“ (1. 10. 93) — kommandirt.

Patentertheilungen. Dr. Wendt, Marineoberstabsarzt 2. Klasse, ein Patent seiner Charge erhalten. (A. K. O. 28. 9. 93.)

Versetzungen. Schütz, Lieut. z. S., von Wilhelmshaven nach Berlin,

Hoepner, Kapt.-Lieut., an Stelle des Kapt.-Lieuts. Banselow von Kiel nach Wilhelmshaven — versetzt.

Ordensverleihungen. Piraly, Kapt. z. S., Kommandant S. M. S. „Deutschland“, bisher kommandirt zur Dienstleistung im Reichs-Marine-Amt, den Rothen Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife;

Thiele (August), Korv.-Kapt., Kommandant S. M. S. „Blücher“, bisher kommandirt zur Dienstleistung im Reichs-Marine-Amt, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse (A. K. O. 28. 9. 93) —

Thomsen, Kontreadmiral, Inspekteur der Marine-Art., die Königliche Krone zum Rothen Adler-Orden zweiter Klasse mit Eichenlaub,

v. Ahlefeld, Kapt. z. S., den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife,

Follenius, Brussatis und Emsmann, Kapt.-Lieuts., — den Rothen Adler-Orden vierter Klasse,

Ambach, Ober-Bootsmannsmaat,

Blankenburg, Ober-Segelmachersmaat, — das Allgemeine Ehrenzeichen,

Frielinghaus, Unter-Lieut. z. S.,

Puschmann, Ober-Steuermannsgast,

Lenz, Torpedo-Obermatrose,

Plätrich, Oberheizer, — die Rettungs-Medaille am Bande (A. K. O. 11. 10. 93) — erhalten.

Genehmigung zur Anlegung fremder Orden.

Die Erlaubniß zur Anlegung nichtpreußischer Orden ist ertheilt:

des Kommandeurkreuzes des Ordens der Italienischen Krone:

dem Kapt. z. S. Riedel, Kommandanten S. M. Schulschiffes „Nixe";

des Offizierkreuzes desselben Ordens:

dem Kapt.-Lieut. Derzewski, erstem Offizier S. M. Schulschiffes „Nixe",
dem Kapt.-Lieut. à la suite des See-Offizierkorps v. Colomb, persönlichem Adjutanten Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich von Preußen;

des Ritterkreuzes erster Klasse des Königlich Bayerischen Militär-Verdienst-Ordens:

dem Korv.-Kapt. du Bois, Kommandeur der 2. Abtheil. I. Matrosen-Div.;

der silbernen Medaille des Königlich Bayerischen Verdienst-Ordens vom heiligen Michael:

dem Ober-Feuerwerksmaaten Olderdissen von der I. Matrosen-Div. (A. K. O. 28. 9. 93).

Allerhöchste Belobigungen. Thiele (Adolf), Korv.-Kapt.,
Johnsen, Obermaschinistenmaat,
Pomplun, Torpedo-Oberheizer, — eine Allerhöchste Belobigung ertheilt. (A. K. O. 11. 10. 93.)

Abschiedsbewilligungen. Fromm, Lieut. z. S. à la suite des Seeoffizierkorps, kommandirt zur Dienstleistung beim Gouvernement von Deutsch-Ostafrika, scheidet mit dem 17. Oktober d. Js. aus der Marine aus und wird vom 18. desselben Monats ab der Schutztruppe von Deutsch-Ostafrika zugetheilt. (A. K. O. 28. 9. 93.)
Kulemann, Lieut. z. S. der Seewehr I. Aufgebots im Landwehrbezirk Hamburg,
Vischer, Unt.-Lieut. z. S. der Reserve im Landwehrbezirk II. Bremen, — der Abschied bewilligt. (A. K. O. 28. 9. 93.)
Straube, Wedemann, Gerhardt, Kadetten, zur Disposition der Ersatzbehörden entlassen. (27. 9. 93.)

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Beförderungen. Es sind befördert worden:
Fischer, Berthold, Mergler, Prem.-Lieuts. a. D., zu Hauptlt. a. D.;
Podlech, Richter, Nauck, v. Elpons, Kielmeyer, Sek.-Lieuts. a. D., zu Prem.-Lieuts.

Dem Chargen-Avancement derselben in vorstehender Reihenfolge sind Patente vom 14. September 1893 zu Grunde zu legen. (A. K. O. 28. 9. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. September bis 24. Oktober 1893.

Marinestation der Ostsee.

Lieut. z. S. Zimmermann (Karl) hat die Geschäfte des Adjutanten der Schiffsprüfungs-Kommission am 26. September übernommen.
Kapt.-Lieut. Prowe bleibt bis zum Beginn der Akademievorträge bei der Schiffsprüfungs-Kommission.

Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Harmsen ist mit dem Tage seines Eintreffens vom Urlaub zum Stationslazareth kommandirt worden. (25. 9. 93.)

Unt.-Zahlm. Wulf II verbleibt für den Winter bei der 1. Abtheilung I. Matrosendivision, woselbst er bereits Dienst thut. An seine Stelle ist der Unt.-Zahlm. Kruse zur I. Werftdivision getreten. (26. 9. 93.)

Der Korv.-Kapt. Heßner ist vom 28. September bis 30. September nach Wilhelmshaven beurlaubt worden. Derselbe hat die Geschäfte der Kommandantur an Korv.-Kapt. Bröker, die des Kommandeurs der I. Matrosenartillerie-Abtheilung an Korv.-Kapt. Jäkel übergeben. (27. 9. 93.)

Den freiw. Aerzten Hagemeier, Dr. Carlan und Jänicke ist die Genehmigung zum direkten Anschluß ihrer sechswöchentlichen Dienstleistung ertheilt worden.

Der freiw. Arzt Dr. Kammann ist nach Beendigung seiner aktiven Dienstpflicht am 30. September 1893 zur Reserve entlassen.

Die am 1. Oktober d. J. neu eingetretenen freiw. Aerzte Brandt und Hees sind dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden.

Der Ob.-Zahlm. Bistram hat für die Dauer der Erkrankung des Zahlm. Korte die Geschäfte beim Abwickelungsbüreau neben seinem Dienst als Sektions-Zahlm. wahrgenommen.

Der Masch.-Unt.-Ing. Ludwig hat vom 1. Oktober d. J. ab einen 30tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten; die Vertretung hat Masch.-Ing. Hempel (Julius) übernommen. Derselbe ist für die Zeit dieser Vertretung als eingeschifft zu betrachten.

Der Lieut. z. S. Senner ist als Wachoffizier für das Probefahrts-Kommando der Ostseestation kommandirt worden.

Der Seekadett Stütz ist auf die Dauer von sechs Monaten an Bord S. M. Schulschiff „Stein" kommandirt worden.

Die Kadetten Straube, Wedemann und Gerhardt sind zur Disposition der Ersatzbehörden entlassen worden. (28. 9. 93.)

Der Lieut. z. S. Simon hat vom 5. Oktober d. J. ab einen 30tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten; die Vertretung hat der Lieut. z. S. Karpf übernommen. (29. 9. 93.)

Die Kadettenannahme-Kommission für dieses Jahr setzt sich wie folgt zusammen:

Kontreadmiral v. Reiche als Vorsitzender,
Korv.-Kapt. Bordenhagen
Kapt.-Lieut. Meier (Johannes) und } als Mitglieder.
Lieut. z. S. Lietzmann

Zur Stellvertretung des Korv.-Kapts. Bordenhagen ist der Kapt.-Lieut. Schröder (Ludwig) kommandirt worden.

Am 1. Oktober 1893 sind folgende Kommandirungen in Kraft getreten:

1. Der Stabsarzt Schacht zur Vertretung des abkommandirten Stabsarztes Lerche als Oberarzt des I. Seebataillons und als Garnisonimpfarzt an Stelle des bis dahin kommandirt gewesenen Assist.-Arztes 1. Kl. Koch.
2. Die Assist.-Aerzte Dr. Dr. Fiedler und Matthisson an Bord S. M. S. „Blücher" und „Pelikan".
3. Der Assist.-Arzt 1. Kl. Dr. Pietrusky zum Revierdienst bei den Bildungsanstalten der Marine.
4. Der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Holländer zum Revierdienst bei der I. Matrosendivision. (29. 9. 93.)

Der Unterricht an der Torpedo-Steuermannsschule hat am Montag, den 9. Oktober begonnen. (30. 9. 93.)

Der Kapt.-Lieut. Wallmann bleibt vorläufig zur Verfügung der Schiffsprüfungs-Kommission. (30. 9. 93.)

Für den zur Armee versetzten Hauptmann Schack ist Hauptmann Altritt als Mitglied der Verwaltungskommission des Unteroffizier-Unterstützungsfonds kommandirt worden.

Die Masch.-Unt.-Ing. Klug und Stehr sind vom 15. Oktober d. J. ab zu einem vier-

wöchentlichen Kursus in Elektrotechnik zu den Fabriken von Schuckert in Nürnberg und von Siemens & Halske in Berlin kommandirt worden. (1. 10. 93.)

Stabsarzt Dr. Krause hat die oberärztlichen Geschäfte des Oberarztes der 2. Abtheilung I. Matrosendivision und bei den Bildungsanstalten der Marine in Vertretung übernommen. (2. 10. 93.)

Als Waffenreparatur-Kommission der II. Torpedoabtheilung sind kommandirt:
Präses: Kapt.-Lieut. v. Bassewitz,
I. Mitglied: Unt.-Lieut. z. S. v. Koß,
II. " " " " v. Restorff. (2. 10. 93.)

Der Unt.-Lieut. z. S. Herr ist zur I. Marineinspektion, für den dienstlich abwesenden Stabsarzt Schneider ist der Assist.-Arzt 1. Kl. Koch als Mitglied der Proviantabnahme-Kommission kommandirt worden. (3. 10. 93.)

Der Lieut. z. S. à la suite des Seeoffizierkorps Fromm, kommandirt zur Dienstleistung beim Gouvernement von Deutsch-Ostafrika, ist mit dem 17. Oktober d. J. aus der Marine ausgeschieden und vom 18. Oktober ab der Schutztruppe von Deutsch-Ostafrika zugetheilt worden. (5. 10. 93.)

An Stelle des Sek.-Lieuts. v. Bahl ist der Unt.-Lieut. z. S. Bach (Max) als zweites Mitglied der Waffenreparatur-Kommission bei der I. Matrosendivision kommandirt worden.

Masch.-Ing. Raetz ist zum Besuch der technischen Hochschule in Charlottenburg mit dem Wohnsitz in Berlin kommandirt worden.

Der Masch.-Unt.-Ing. Stehr ist als 2. Ingenieur S. M. Yacht „Hohenzollern" kommandirt worden und hat während der Abwesenheit des Masch.-Ing. Raetz die Leitung der Maschine übernommen.

Der Masch.-Unt.-Ing. Eltze ist an Stelle des Unt.-Ings. Stehr als leitender Ingenieur S. M. Aviso „Kaiseradler" kommandirt worden.

Der Masch.-Unt.-Ing. Krause ist als 2. Ingenieur S. M. S. „Wörth" kommandirt worden. (7. 10. 93.)

Die Unterärzte d. Res. Dr. Hahn, Dr. Dittrich und Haase sind am 12. Oktober zur Reserve entlassen. Der freiw. Arzt Dr. Mettenheimer ist dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen. (9. 10. 93.)

Die Lieuts. z. S. Dyes und Keyl sind zur Theilnahme an dem ersten Torpedokursus kommandirt worden. (12. 10 93.)

Der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Schnelle ist als revierdienstthuender Arzt zum I. Seebataillon kommandirt worden. (14. 10. 93.)

Der Masch.-Unt.-Ing. Krause ist als 2. Ingenieur S. M. S. „Brandenburg" kommandirt worden. (15. 10. 93.)

Die Vertretung des Hauptmanns Altritt als Mitglied der Unteroffizierunterstützungs-Kommission hat während der Beurlaubung desselben vom 16. Oktober bis 14. November Hauptmann v. Stosch übernommen. (17. 10. 93.)

Während der Dauer der Erkrankung des Mar.-Zahlms. Lehmann nimmt der Unt.-Zahlm. Schmiedeberg die Geschäfte des 1. Zahlmeisters der 2. Abtheilung I. Matrosendivision bis zur Indienststellung S. M. S. „Wörth" wahr. Letztgenannter ist durch den Unt.-Zahlm. Wulf II. abgelöst. (18. 10. 93.)

Zum Präses der ständigen Sanitätskommission ist an Stelle des zum Kommandanten S. M. S. „Brandenburg" ernannten Kapts. z. S. Bendemann der Kapt. z. S. v. Schuckmann (Oskar) ernannt.

Während der Dauer der Kommandirung des Lieuts. z. S. Keyl zum Torpedokursus ist der Prem.-Lieut. Heilborn von der Fortifikation Friedrichsort mit der Wahrnehmung der Geschäfte des Platzmajors bei der Kommandantur Friedrichsort neben seinem sonstigen Dienst beauftragt. (19. 10. 93.)

In der am 14. Oktober stattgehabten Generalversammlung der Mitglieder des Marine-Offizierkasinos sind der Korv.-Kapt. von der Gröben an Stelle des zur Nordseestation versetzten Korv.-Kapts. Sarnow zum stellvertretenden Weinvorstand, der Kapt.-Lieut. Jacobs an Stelle des an Bord kommandirten Kapt.-Lieuts. Deubel zum Tisch- und Hausvorstand gewählt.

An Stelle des Lieuts. z. S. Lietzmann ist der Lieut. z. S. Reche vom 28. Oktober ab als Mitglied der Logbuchrevisions-Kommission kommandirt worden. (21. 10. 93.)

Bis zu diesem Zeitpunkt ist der Unterarzt d. Res. Dr. Mettenheimer unter Abkommandirung aus seiner jetzigen Dienststellung an Bord des genannten Schiffes kommandirt worden. (23. 10. 93.)

Bei der am 23. Oktober vorgenommenen Wahl des Ehrenraths für Kapitän-Lieutenants und Subalternoffiziere sind gewählt worden:
Als Präses: Kapt.-Lieut. Meyer (Hans),
Stellvertreter: = = Brussatis,
Als 2. Mitglied: Unt.-Lieut. z. S. Michaelis,
Stellvertreter: = = = = Saxer,
Als 1. Mitglied ist geblieben: Lieut. z. S. Ritter,
Stellvertreter: = = = Koch (Hugo). (24. 10. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Kapt.-Lieut. Bruch hat einen Urlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit vom Tage der Abgabe seines Dienstes auf S. M. S. „Frithjof" bis zur Indienststellung S. M. S. „Brandenburg", event. bis zur Dauer von 45 Tagen erhalten. (25. 9. 93.)

Für den zur Armee versetzten Hauptmann v. Westernhagen ist der Hauptmann Aschenborn als Garnisonrepräsentant kommandirt worden. (26. 9. 93.)

Kapt. z. S. Valette hat nach Abgabe des Kommandos S. M. S. „Mars" einen 14tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten; Kapt.-Lieut. Faber nach Außerdienststellung S. M. S. „Albatroß" einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches. (28. 9. 93.)

Prem.-Lieut. Witt vom II. Seebataillon ist als Mitglied der Waffenreparatur- und Revisionskommission der II. Werftdivision kommandirt worden. (29. 9. 93.)

An Stelle des Unt.-Lieuts. z. S. Bartels ist der Unt.-Lieut. z. S. Most zur II. Torpedoabtheilung kommandirt worden. Unt.-Lieut. z. S. Bartels tritt zur II. Marine-Inspektion. (30. 9. 93.)

Der Prem.-Lieut. Preuß, bisher von der Fortifikation Pillau, ist zur Fortifikation Geestemünde versetzt worden.

Der Assist.-Arzt I. Kl. Dr. Behmer hat bis zu seiner Einschiffung auf S. M. S. „Prinzeß Wilhelm" den Revierdienst bei der Abtheilung 2, II. Matrosendivision übernommen. (2. 10. 93.)

Der Lieut. z. S. Kendrick ist von S. M. S. „Stein" abkommandirt und dessen Rücktritt zur II. Marineinspektion befohlen worden. Lieut. z. S. Thorbecke rückt in die Stellung des 4. Wachtoffiziers auf, und der älteste Unt.-Lieut. z. S. fungirt als Adjutant. (3. 10. 93.)

Kapt.-Lieut. v. Baßwitz hat einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (4. 10. 93.)

Der Unt.-Zahlm. Niedermeyer ist vom 6. Oktober ab bis zum Zeitpunkt der Formirung der IV. Artill.-Abtheilung, jedoch auf längstens 45 Tage, innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches beurlaubt worden.

Der Unt.-Zahlm. Jeschke ist vom 9. Oktober ab an Stelle des Unt.-Zahlmstrs. v. Wittke als stellvertretender Kontroleur zur hiesigen Stationskasse kommandirt worden. Derselbe hat nach Ablösung durch den Unt.-Zahlm. Hagemeister die Geschäfte des Rechnungsamtes der II. Artill.-Abtheilung übernommen. (5. 10. 93.)

Der Lieut. z. S. Kendrick hat unter Anrechnung des ihm vom Kommando S. M. S. „Stein" ertheilten Vorurlaubs einen 45tägigen Urlaub zur Wiederherstellung seiner Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten.

An Stelle der ausgeschiedenen Mitglieder der Kommission zur Verwaltung der Stationsbibliothek sind kommandirt worden: Kapt.-Lieut. Meyer (Gerhard) als Bibliothekar, Lieut. z. S. Schaumann als II. Kommissionsmitglied.

Als Mitglieder der Logbuchrevisions-Kommission: Kapt.-Lieut. Frantz, Meyer (Gerhard), Walther, Lieut. z. S. Wuthmann. (6. 10. 93.)

Sek.-Lieut. Ottow vom II. Seebataillon hat einen 45tägigen Urlaub vom 12. Oktober ab nach Pommern erhalten (7. 10. 93); Korv.-Kapt. Hermann einen vierwöchentlichen Vorurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung der Gesundheit. (8. 10. 93.)

Als Mitglieder der Offizier-Dispositionskasse sind gewählt:

Kapt.-Lieut. Grumme, Lieuts. z. S. Clemens und Kloebe I. An Stelle des Kapt.-Lieuts. Becker ist Kapt.-Lieut. van Semmern in die Revisionskommission der Dispositionskasse getreten.

Der Masch.-Ing. Lehmann ist als Betriebsdirigent der Schiffe II. Reserve auf hiesiger Werft kommandirt worden.

Dem Mar.-Pfarrer Heim ist ein vom 1. Oktober ab rechnender einmonatlicher Urlaub nach Naumburg a. d. S. ertheilt. (9. 10. 93.)

Kapt.-Lieut. v. Klein ist von dem Kommando zur Dienstleistung beim Oberkommando der Marine entbunden und beurlaubt worden, sein Garnisonort bleibt bis auf Weiteres Berlin. (11. 10. 93.)

An Stelle des ausgeschiedenen Mitgliedes der Verwaltungskommission des Unteroffizier-Unterstützungsfonds ist der Kapt.-Lieut. v. Bredow als Mitglied dieser Kommission kommandirt worden. (12. 10. 93.)

Vom 15. Oktober ab ist der Mar.-Intend.-Rath Mauwe als Mitglied in die Proviantprüfungs-Kommission eingetreten. (14. 10. 93.)

Während der Beurlaubung des Prem.-Lieuts. Witt und des Sek.-Lieuts. Ottow ist der Sek.-Lieut. Fabricius als Mitglied der Waffenreparatur- und Revisions-Kommission der II. Werftdivision kommandirt worden. (15. 10. 93.)

Kapt.-Lieut. v. Dassel (Hartwig) hat zur Wiederherstellung seiner Gesundheit einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches; Kapt.-Lieut. Gercke ebenfalls zur Wiederherstellung seiner Gesundheit einen 45tägigen Vorurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erhalten. (16. 10. 93.)

Kapt.-Lieut. Geßler ist zu den in der Zeit vom 24. bis 31. Oktober stattfindenden Schießübungen nach Cuxhaven kommandirt worden. (21. 10. 93.)

Als Mitglieder der Logbuchrevisions-Kommission sind kommandirt: Kapt.-Lieut. Schönfelder (Viktor) und Kapt.-Lieut. Buchholz.

Korv.-Kapt. Draeger hat einen 30tägigen Urlaub nach Berlin erhalten. (22. 10. 93.)

An Stelle des abkommandirten Kapt.-Lieuts. Franz ist der Kapt.-Lieut. Meyer (Gerhard) zur Begutachtung eines Entwurfs zu einer Vorschrift über die Verwaltung der Inventarien und Materialien in Dienst gestellter Schiffe kommandirt worden.

Für die Dauer der dienstlichen Abwesenheit des Inspektors des 6. Küstenbezirks hat der Kapt.-Lieut. Gühler die Geschäfte desselben übernommen. (24. 10. 93.)

Litteratur.

Otto Hübners Geographisch-Statistische Tabellen aller Länder der Erde. Herausgegeben von Prof. Fr. v. Juraschek. Ausgabe 1893.

Die Hübnerschen Tabellen haben sich als ein zuverlässiger, nie versagender Rathgeber in allen geographisch-statistischen und ethnographischen Fragen eine so allgemeine Verbreitung und Beliebtheit erworben, daß es eines erneuten Hinweises auf die be-

kannten Vorzüge dieses Werkes kaum noch bedarf. Ein staunenswerth reiches Material ist auf den knappen Raum dieser Tabellen zusammengedrängt worden. Die wissenswerthesten Daten über Bevölkerung, Verfassung, Finanzen, Heerwesen, Flotte, Handel, Verkehr 2c. eines jeden Landes der Erde bieten sich hier in übersichtlicher und für die Zwecke des täglichen Lebens durchaus erschöpfender Form, so daß dadurch das lästige Nachschlagen und Suchen in größeren encyklopädischen oder geographischen Werken erspart wird. Einen besonderen Werth haben die Tabellen auch noch wegen ihrer vergleichenden Angaben über die Geldwährung, die Gewichte und Maße aller Staaten und ihre Reduzirung in bekannte Größen. — In der neuen, jetzt vorliegenden Jahresausgabe ist Beludschistan aus der Reihe der selbstständig behandelten Staaten ausgeschieden und unter Großbritannien eingereiht worden. Dagegen ist das Swasiland als selbständiges Gebiet neu eingefügt worden. Die Gruppirung der einzelnen Staatstheile sowie diese selbst sind ziemlich unverändert geblieben, da im abgelaufenen Jahre die Bestrebungen der Kolonialmächte zu einem gewissen Stillstande gelangt sind. Nur die englischen Kolonien und Besitzungen weisen wiederum einen Zuwachs auf — sie umfassen nunmehr ein Gebiet von fast 25 Millionen Quadratkilometer —, da sie sich in Afrika und in der Südsee von Neuem ausgedehnt haben. Die nach dem Ausgange des Krieges mit Dahomey in Aussicht stehenden französischen Erwerbungen konnten selbstverständlich noch nicht berücksichtigt werden. — Die Gesammtbevölkerung der Erde ist in der Höhe von 1487 Millionen festgestellt worden, um drei Millionen höher, als im letzten Jahrgange. Es ist dies eine Folge der für die Jahre 1891 und 1892 auf Grund von neuen Volkszählungen erhöht berechneten Bevölkerungsziffern der einzelnen Staaten. Eine überraschend große Zunahme zeigen auch in diesem Jahre neben den amerikanischen Städten die deutschen Städte, deren Einwohnerzahlen nach den Veröffentlichungen des deutschen Gesundheitsamtes für die Mitte des Jahres 1893 angegeben werden konnten. Eine Ausnahme von dem allgemeinen Wachsthum hat im Jahre 1892 Hamburg gemacht, dessen Bevölkerung sich infolge der Choleraepidemie vom vorigen Jahre verminderte. — Die Auswanderung ist im Jahre 1892 etwas kleiner gewesen als im Jahre 1891; aber speziell für Deutschland ist sie mit 112208 Personen immer noch höher als der Durchschnitt des Jahrzehntes 1881 bis 1890.

Wie schon im vergangenen Jahre sind die Hübnerschen Tabellen auch diesmal wieder in zwei verschiedenen Ausgaben, einer Buchausgabe (Preis 1,20 M.) und einer Wandtafelausgabe (Preis 60 Pf.) erschienen.

Eintheilung und Garnisonen des Reichsheeres Oktober 1893. Ernst Siegfried Mittler & Sohn, Berlin. Preis 40 Pf.

In der Form eines großen Tableaus ist im Verlage der Königlichen Hofbuchhandlung von Mittler & Sohn eine Uebersicht über die Eintheilung und die Garnisonen des deutschen Heeres erschienen, so wie sie sich jetzt nach Einführung der neuen Heeresorganisation stellen. Die außerordentlich übersichtliche Anordnung des Tableaus ist ganz dazu angethan, eine leichte und schnelle Orientirung zu ermöglichen, und Jedem, der sich über unser Heer in seiner jetzigen Gestaltung zu informiren wünscht, kann das Blatt daher bestens empfohlen werden.

Gliederung und Ausrüstung der Armee im Felde. Zusammengestellt und herausgegeben von Adalfried Springer, k. und k. Hauptmann im Geniestabe 2c. Preis 40 Kr. ö. W.

Dieses nunmehr in zweiter Auflage vorliegende Tableau giebt auf Grund der neuesten organisatorischen Bestimmungen und Dienstvorschriften die Zusammensetzung und Ausrüstung einer Feldarmee an und ist zum Gebrauche bei taktischen und operativen Aufgaben, bei Generalstabsreisen, taktischen Uebungsreisen, Kriegsspielen u. dergl. bestimmt.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 21 und 22.

Nr. 21: Behandlung fremder Kriegsschiffe in deutschen Häfen. S. 249. — Seeklarbesichtigungen. S. 249. — Werftdienstordnung. S. 251. — Schiffsbibliotheken. S. 252. — Muster zum Standesnachweis. S. 252. — Heer- und Wehrordnung. S. 253. — Schuß-Tafeln. S. 253. — Telegraphenkarten. S. 254. — Amtliche Schiffsliste. S. 254. — Schiffsbücherkisten. S. 254. — Scheinwerfer. S. 255. — Revisionsbuch für die 3,7 cm Revolver-Kanone. S. 255. — Marine - Reiseordnung und Militär-Eisenbahnordnung. S. 255. — Verpflegungszuschuß. S. 255. — Normpreise für Proviant. S. 256. — Personalveränderungen. S. 257. — Benachrichtigungen. S. 259.

Nr. 22: Versetzung S. M. Aviso „Greif". S. 261. — Marine-Sanitätsordnung. S. 261. — Werftdienstordnung. S. 262. — Marineordnung. S. 262. — Bekleidungsbestimmungen für Seeoffiziere ꝛc. S. 263. — Telegraphen-Anstalten-Verzeichniß. S. 263. — Heerordnung. S. 263. — Lieferungsverträge. S. 264. — Schuß-Tafel. S. 270. — Postverbindung mit Helgoland. S. 270. — Personalveränderungen. S. 270. — Benachrichtigungen. S. 274.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Militär-Wochenblatt Nr. 84: Der Untergang I. Britischen M. S. „Victoria". (Schluß.) — Reorganisation der französischen Marineartillerie. — Nr. 88: Die gezogenen Hinterlademörser der Vereinigten Staaten von Amerika. — Nr. 91: Englische Torpedobootsjäger.

Amerika. 2) Army and Navy Journal. 9. 9. 93: The case of the „Atlanta". — Experience with the „Nantucket". — Progress of naval reconstruction. — 16. 9. 93: Torpedo boats. — The question of small arms. — 7. 10. 93: Accident to the „Montgomery".

3) Scientific American. 26. 8. 93: Nasmyth's torpedo boat of 1853. — The new torpedo boat Ericson. — 2. 9. 93: The great German search lights at the World's Columbian Exposition. — The new U. S. S. „Detroit".

England. 4) Admiralty and Horse Guards Gazette. 16. 9. 93: Dock accommodation at Gibraltar — Admiral Colomb and the „Victoria". — The „Victoria" fund. — 23. 9. 93: The reorganisation of the Channel Squadron. — The navy as a punitive force. — 30. 9. 93: The mishap of the „Camperdown". — Roast pig in the Navy. — 7. 10. 93: Our warship construction. — The ram as a factor in naval warfare. — The cheapest market.

5) Army and Navy Gazette. 23. 9. 93: Artillery by land and sea. — The United States Navy. — The loss of the „Victoria". — 30. 9. 93: Mobilisation experiments at Portsmouth. — 7. 10. 93: The new first-class cruisers. — The Admiralty inspection. — The home defence scheme. — The Italian naval manoeuvres. — Admiral Vignes and the French naval manoeuvres. — The Navy and the chambers of commerce.

6) The Broad Arrow. 23. 9. 93: The debate on the Navy estimates. — A new explosive. — 30. 9. 93: The „Victoria" and „Camperdown". — 7. 10. 93: Have we warships enough? II.

7) The Naval and Military Record. 21. 9. 93: Insurance for naval seamen. — Speed of torpedo boats. — 28. 9. 93: Insurance for naval seamen. — 5. 10. 93: Lord Armstrong on the Navy. — Government and the dockyards. — New searchlights. — Additions to naval ordnance. — Commercial men and the Navy. — Her Majestys forces by sea and land. — Our defenders on the seas. — The depletion of the Navy.

8) Journal of the Royal United Service Institution. No. 187: Recent progress in marine machinery.

9) The United Service Magazine. Oktober 93: Two maritime expeditions. — The loss of the „Victoria" and the manoeuvring powers of steamships. — The naval manoeuvres.

10) The Engineer. 15. 9. 93: The new battleships. — Contractors and the Admiralty. — The Russian Marine. — Trial of Schneiders nickel-steel armour for Russia. — The „Devastation". — 22. 9. 93: Notes on long guns. — The Russian battleship Twelve Apostles. — Trials of

H. M. S. „Devastation". — The new battleships. — The Chicago exhibition. War vessels of tenth, fifteenth, and nineteenth centuries. — The triple-screw American cruiser „Minneapolis".

11) Engineering. 15. 9. 93: H. M. S. „Theseus". — H. M. battleship „Devastation". — The economical speed of steamships. — The new Spanish cruiser „Infanta Maria Teresa". — Experiments on „Serve" tubes in marine boilers. — 22. 9. 93: The trials of the Spanish cruiser „Infanta Maria Teresa". — The loss of H. M. S. „Victoria". — The new Royal mail steamer „Nile".

12) Industries and Iron. 8. 9. 93: Water tube boilers for marine purposes. — 15. 9. 93: Chicago exhibition. Naval architecture, marine engineering etc. IV. — 29. 9. 93: A new explosive „Schnebelite".

Frankreich. 13) Le Yacht. 23. 9. 93: La conduite des escadres. — Les chaloupes-cannonières du Haut-Mekong. — 30. 9. 93: La visite de l'escadre russe. — Les nouveaux grades de la marine marchande. — 7. 10. 93: Le budget de la marine italienne. — Marine marchande. — L'ejecteur d'escarbilles hydropneumatique de See. — Une innovation dans la forme de l'hélice.

14) La Marine de France. 24. 9. 93: Réflexions sur la marine de guerre. — Préambule sur l'expansion coloniale. — Les manoeuvres navales italiennes. — Le rapport arbitral de l'amiral Vignes. — 1. 10. 93: Paris-Caboteur. Lettre ouverte à M. Edouard Lockroy, député de Paris. — Réflexions sur la Marine de guerre. (Suite.) — Cuirasse, flottabilité, vitesse. — 8. 10. 93: La défense de la Corse. — Le canal du midi caboteur. — Les manoeuvres navales italiennes.

Rußland. 15) Morskoi Sbornik. September 93: Die Typen von Maschinen nach dem Verbrauch von Heizmaterial. — Der Seeweg nach Sibirien. (Forts.) — Kurzer historischer Abriß der Neuen Admiralität. — Zum Untergang des Panzers „Victoria".

II. Neue Erscheinungen der Marine-litteratur.

Hartmann C., Der Schiffsmaschinen-Dienst. Ein Handbuch für Fluß- und angehende Seedampfschiff-Maschinisten, sowie zum Gebrauche für Schiffsführer. 5. Auflage. Gebunden M. 3.—
Hamburg, Eckardt & Messtorff.

Stromeyer, C. E., Marine boiler management and construction. 18 sh.
London, Longmans & Co.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW., Kochstraße 68—70.



Die Vertheidigung des Großen Belts.

Vom Lieutenant in der dänischen Marine W. Hovgaard.

(Uebersetzung aus der „Tidskrift för Söväsen".)*)

Der Gegenstand dieser Abhandlung hat bereits mehrfach Veranlassung zu Besprechungen in Zeitungen und Broschüren gegeben. Die Gesichtspunkte, die hier vorgebracht werden sollen, werden sich im Allgemeinen mit denen der früheren Artikel decken und es mag daher auf den ersten Blick überflüssig erscheinen, nochmals auf das einzugehen, was höchstens die Wiederholung von bereits früher Gesagtem sein kann. Aber seit 1872, wo diese Angelegenheit zum ersten Male vor den dänischen Reichstag kam, in der Form eines Gesetzvorschlages, betreffend die Befestigung des Agersösundes (eines schmalen, an der Ostseite des Großen Belts mündenden Sundes, der die Einfahrt zu dem Gewirr von Wasserstraßen im Süden der Insel Seeland bildet), haben sich die Verhältnisse insofern geändert, als die Gründe, die damals zu Gunsten des Vorschlages angeführt wurden, jetzt an Gewichtigkeit bedeutend gewonnen haben. Gleichzeitig sind wir mehr und mehr von der Verwirklichung des Planes abgekommen; denn seit 1884 ist jener Gesetzvorschlag zu den Akten gelegt worden.

Die Begründung, welche die Regierung dem in den Reichstagssitzungen von 1872 bis 1876 und 1881 bis 1884 behandelten Gesetzentwurfe beigefügt hatte, war der Hauptsache nach die folgende:

> „Die Politik Dänemarks muß im Kriegsfalle darauf hinzielen, die Neutralität zu sichern.
>
> — Die Flotte muß in der Lage sein, auch außerhalb des Sundes zu operiren; ihr Operationsgebiet wird nicht auf den Sund allein beschränkt bleiben.

*) Unter dem oben genannten Titel ist vor einiger Zeit in dem Fachblatte „Tidskrift för Söväsen" ein Aufsatz des dänischen Marinelieutenants W. Hovgaard erschienen, der in ebenso geschickter wie geistreicher Weise der Nothwendigkeit der Anlage eines befestigten Stützpunktes für die dänische Flotte am Großen Belt das Wort redet. Da der Artikel nicht nur für dänische Leser, sondern auch für weitere Kreise von hohem Interesse ist, so geben wir ihn mit Genehmigung des Verfassers in Uebersetzung wieder.

Ferner:

Aufgabe der Flotte wird es sein, die Verbindung zwischen den einzelnen Theilen Dänemarks so lange als möglich aufrecht zu erhalten und gleichzeitig die Landung eines Feindes auf Seeland zu verhindern. Während das zum Schutze der Nord- und Ostküste der Insel bestimmte Geschwader einen Rückhalt an dem befestigten Kopenhagen haben wird, muß das Belt-Geschwader einen Stützpunkt an der Westküste Seelands erhalten, wohin es sich nöthigenfalls zurückziehen, wo es sich sammeln und ausrüsten kann. Der Agersösund ist den Verhältnissen nach zur Anlage eines solchen Stützpunktes vorzüglich geeignet.

Sobald Kopenhagen durch Ausdehnung und Verstärkung der Befestigungen seiner Seeseite gegen einen Angriff von See aus hinreichend geschützt sein wird, wird der größere Theil der Flotte, die sonst an Kopenhagen gefesselt sein würde, zu anderweitiger Verwendung frei."

Diese Gründe sind, wie bereits oben erwähnt worden ist, seit 1872 keineswegs abgeschwächt worden, haben im Gegentheil inzwischen ein erhöhtes Gewicht erlangt, wie nachstehend bewiesen werden soll.

Die Befestigung der Seeseite Kopenhagens ist seit jener Zeit erheblich verstärkt worden, und wenn das Middelgrund-Fort vollendet ist, kann die freie Verwendbarkeit der Flotte als Thatsache bezeichnet werden.

Die Flotte wird dadurch zur Ausführung jener wichtigen Aufgaben verfügbar sein, die ihr in dem Gesetzentwurfe der Regierung seinerzeit übertragen wurden, nämlich:

1. Zur Aufrechterhaltung unserer Neutralität,
2. zur Abwehr einer Landung auf Seeland,
3. zum Transport von Truppen.

Augenblicklich ist die Marine nicht im Stande, eine einzige dieser Aufgaben befriedigend zu erfüllen.

1. Die Aufrechterhaltung unserer Neutralität.

Man hört gar häufig den Wunsch äußern, Dänemark möge während künftiger Kriege zwischen den europäischen Großmächten neutral bleiben. Es ist dies ein Wunsch, wie er naturgemäß in jedem kleinen Staate aufkommt und wie er in dem Gefühl der Unbedeutendheit und Schwäche im Vergleich zu den mächtigen Nachbarn begründet ist, woraus sich die Erkenntniß der Gefahr einer Einmischung in ihre Kriege ergiebt.

Es handelt sich also zunächst darum: Was können wir thun, um unsere Neutralität zu bewahren? Die Antwort muß lauten: Indem wir mit Gewalt jeden Eingriff in unsere territorialen Rechte abweisen, durch einen Widerstand, dessen Ueberwindung sich keine der kriegführenden Mächte angelegen sein lassen wird, da der mögliche Erfolg des Einsatzes nicht werth erscheint. Hierdurch kann eine wirklich werthvolle Garantie für unsere Neutralität erlangt werden, eine Garantie, die sich

nicht auf Verträge oder auf ideale Theorien von einem ewigen Frieden stützt, sondern auf die materiellen Interessen der kriegführenden Parteien.

Vor Allem müssen wir in der Lage sein, mit militärischer Macht an derjenigen Stelle aufzutreten, wo unsere Neutralität am meisten gefährdet erscheint. Um beurtheilen zu können, wo dies der Fall sein wird, müssen wir gewisse Möglichkeiten für den Kriegsfall voraussetzen.

Unsere Neutralität wird besonders dann gefährdet sein, wenn eine Seemacht in der Ostsee Krieg führt. Unter den augenblicklichen politischen Verhältnissen von Europa sind die wahrscheinlichsten Kombinationen, die hierfür in Betracht kommen, folgende:

Frankreich im Kriege mit Deutschland,
England im Kriege mit Rußland,
oder Kombinationen dieser beiden Möglichkeiten.

Beginnen wir mit der Annahme eines Krieges zwischen Frankreich und Deutschland. Wahrscheinlich wird die französische Flotte in größerer Stärke in der Ostsee erscheinen und dort aggressiver vorgehen, als es 1870 der Fall war; denn die französische Marine ist jetzt nicht nur mächtiger als damals, sondern auch besser für den Krieg gerüstet. Jedenfalls wird sie die deutsche Küste blockiren und zwar speziell den Kieler Hafen.

Die deutsche Flotte andererseits hat sich seit 1870 ebenfalls beträchtlich entwickelt und wird schwerlich, so wie damals, eine passive Rolle spielen. Der Krieg zwischen den beiden Parteien wird daher sicherlich nicht ohne ernsthafte Kämpfe verlaufen.

Der französischen Flotte muß naturgemäß daran gelegen sein, eine Operationsbasis oder einen Stützpunkt in der Nähe von Kiel zu erhalten, einen Platz, der einigermaßen geschützt und leicht zu vertheidigen ist, wo sich die Besatzungen ausruhen, die Schiffe Kohlen nehmen und ihre kleineren Schäden ausbessern können.

Blockirende Schiffe werden heutzutage keine Ruhe haben. Häufige Ausfälle werden sie ermüden und vor Allem werden nächtliche Torpedobootsangriffe auf die Dauer einen so entnervenden Einfluß auf das Personal ausüben, daß es nothwendig wird, den Schiffen Erholungspausen zu gönnen. — Das Kohlennehmen angesichts des feindlichen Kriegshafens wird schwer ausführbar sein, da die Schiffe beständig gefechtsbereit sein müssen und häufig auch das Wetter einem Kohlennehmen auf offener See hinderlich sein wird. Die Kohlenschiffe, die selbst dem Angriffe des kleinsten Torpedobootes gegenüber hülflos sind, müssen einen sicheren Ankerplatz haben. — Die modernen Kriegsschiffe machen einen sehr ausgedehnten Gebrauch von mechanischen Vorrichtungen, weswegen auch Maschinenhavarien und andere Beschädigungen, die nur mit Hülfe einer mechanischen Werkstatt ausgebessert werden können, im Kriege häufig genug vorkommen werden. Dies betrifft hauptsächlich die Torpedoboote, deren komplizirte und subtile Maschinen und Kessel schon an und für sich periodischer Untersuchungen und Reinigungen bedürfen. Das Auseinandernehmen und Repariren der Maschinen kann aber nur auf einem sicheren Ankerplatze erfolgen. Hier müssen Werkstätten-, Lazareth-, Truppentransport-, Materialien-, Kohlenschiffe u. dergl. stationirt sein.

Sollte Frankreich beabsichtigen, mit einem Theil seines Heeres von Norden her in Deutschland einzudringen, indem es ein Armeekorps auf der jütischen Halbinsel landet, wie es schon 1870 beabsichtigt war, so würde ein derartiger Zufluchtshafen voraussichtlich auch zum Konzentriren der Truppen verwendet werden und man würde es in der Hand haben, hier den zum Landen geeigneten Zeitpunkt abzuwarten.

Kopenhagen, das sonst in verschiedenen Beziehungen zu einer Operationsbasis sehr geeignet ist, liegt zu weit ab von Kiel und die geringe Wassertiefe der Drogden macht den Sund für große Schiffe unpassirbar. Da Kopenhagen außerdem jetzt nach See stark befestigt ist, so droht unserer Neutralität an diesem Punkte schwerlich eine Gefahr. Ein Blick auf die Karte des westlichen Theiles der Ostsee zeigt, daß der Große Belt gewissermaßen einen Ausfallhafen nach jenen Gewässern hin bildet und daß er ganz besonders günstige Bedingungen für die Einrichtung eines geschützten Stützpunktes bietet. Gleichzeitig ist der Große Belt die einzige, für schwere Schiffe passirbare Fahrstraße zwischen dem Kattegat und der Ostsee.

Im Großen Belt finden sich gute Ankerplätze im Agersösund, in Musholmsbugten, Lokals, Nyborg-Fjord und an einigen anderen Stellen, die sich durch Landbefestigungen leicht vertheidigen lassen. Was können wir nun gegenwärtig thun, um die französische Flotte daran zu hindern, von einem dieser Plätze Besitz zu ergreifen? Wir können allerdings einen gewissen Widerstand leisten, theils mit unserer Flotte, theils durch Angriffe mit Feldbatterien von Land aus; wenn aber der französische Befehlshaber entschlossen ist, sein Vorhaben durchzusetzen, so kann er ohne große Opfer sowohl unsere See- wie auch unsere Landstreitkräfte vertreiben. Jedenfalls wird unsere Neutralität gebrochen werden und wir werden uns auf der Seite Deutschlands im Kriege gegen Frankreich befinden, wenn wir nicht vorziehen, die Handlungsweise der französischen Flotte gutzuheißen und uns damit als Gegner Deutschlands zu bekennen.

Ganz anders aber wird die Sachlage sein, wenn unsere Flotte einen festen Stützpunkt im Agersösunde hat. Der französische Befehlshaber kann dann ohne unsere Zustimmung keine Stellung im Belt einnehmen, da er jederzeit Flankenangriffen seitens der dänischen Flotte ausgesetzt sein würde. Er hat also nur die Wahl, die dänische Flotte zu vernichten oder sich gänzlich der Vorzüge jener Theile des Belts zu entschlagen, die ausschließlich dänisches Territorium sind. Es ist sehr unwahrscheinlich, daß der französische Befehlshaber die Schwierigkeiten seiner Aufgabe noch durch die Belagerung einer befestigten Stellung vermehren sollte, einer Stellung, die durch Geschütze schwersten Kalibers, durch Minensperren, deren Beseitigung äußerst schwer und zeitraubend ist, und schließlich durch eine Flotte vertheidigt wird. Gestützt auf eine solche feste Stellung wird unsere Flotte in der Lage sein, dem Gegner beträchtlichen Schaden zuzufügen, selbst wenn sie schließlich der Uebermacht unterliegen sollte.

Viel wahrscheinlicher ist es hingegen, daß Frankreich, anstatt sich einen neuen gefährlichen Feind zu schaffen, sich für die andere Alternative entscheiden und unsere Neutralität respektiren wird, indem es sich damit begnügt, in den internationalen Theilen des Belts zu ankern. Damit ist dann auch die Aufgabe unserer Flotte erfüllt.

Betrachten wir nun die Frage vom deutschen Gesichtspunkte aus.

Deutschland wird unter drohenden Verhältnissen ohne Zaudern die Frage stellen: Will und kann Dänemark neutral bleiben? — Selbst wenn Dänemark einige Garantien für seine guten Absichten bieten könnte, so ist es doch, wie vorher gezeigt wurde, augenblicklich nicht in der Lage, irgend eine Gewähr dafür zu leisten, daß es im Stande ist, seine Neutralität aufrecht zu erhalten. Deutschland wird daher sehr leicht geneigt sein, den Ereignissen vorzugreifen, indem es sich der Belte, Jütlands und Fünens vor dem Ausbruch eines Krieges mit Frankreich oder im Augenblicke der Kriegserklärung bemächtigt. Deutschland kann dies ohne große Opfer thun, denn es wird zur See, d. h. in den Belten, auf keinen nennenswerthen Widerstand stoßen, und was die auf Jütland und Fünen stehenden Truppen anbetrifft, so werden diese leicht überwältigt werden, nachdem die Verbindung mit Seeland einmal unterbrochen worden ist.

Auch unter diesen Voraussetzungen würde sich die Sachlage wesentlich anders gestalten, wenn die dänische Flotte im Belt wäre und sich dort auf eine feste Stellung stützen könnte. Die deutsche Flotte könnte dann nicht von dem Belt Besitz ergreifen, ohne einen ernsthaften Widerstand zu treffen, und wir wären wahrscheinlich in der Lage, die Verbindung zwischen Seeland und Fünen aufrecht zu erhalten. Deutschland würde mit größerem Vertrauen unsere Neutralitätserklärung aufnehmen.

Ein Krieg zwischen England und Rußland wird einen ganz anderen Charakter tragen als seinerzeit der Krimkrieg, wenigstens was die Flottenunternehmungen in der Ostsee anbetrifft, da die russische Flotte seit jener Zeit beträchtlich stärker geworden ist. England muß darauf gefaßt sein, heftige Kämpfe in der Ostsee zu bestehen, in denen seine Schiffe schweren Schaden leiden. England wird daher den Wunsch haben, sich eine vorgeschobene Operationsbasis zu verschaffen.

Kopenhagen würde sich in mancher Hinsicht zu einer solchen Operationsbasis recht wohl eignen, besser vielleicht als für die französische Flotte, da der Weg durch den Sund nach Rußland hin näher ist als derjenige durch den Großen Belt. Die kleineren Schiffe würden ihn alle benutzen können und der Umweg, den die schweren Schiffe nördlich um Seeland herum machen müßten, um von Kopenhagen aus in die Ostsee zu gelangen, würde bei einem so weit entfernten Angriffsobjekt verhältnißmäßig wenig in Betracht kommen.

Die englische Flotte wird es indessen aus ähnlichen Gründen wie die französische vorziehen, eine andere Operationsbasis zu erlangen. Wenn England hierzu überhaupt irgend einen Punkt in unseren Gewässern benutzen will, so wird es vermuthlich den Großen Belt wählen. Dadurch wird unsere Lage im Wesentlichen dieselbe wie in einem französisch-deutschen Kriege, wenn auch nicht ganz so gefährlich.

England wird sich die Fragen vorlegen: Lohnt es sich, Kopenhagen zu nehmen? Lohnt es sich, vom Großen Belt Besitz zu ergreifen? oder ist Dänemark in der Lage, einen so hohen Preis darauf zu setzen, daß es sich nicht lohnt?

Es lassen sich noch andere mehr oder minder wahrscheinliche Kombinationen für Seekriege in der Ostsee finden; in den weitaus meisten Fällen wird unsere Lage aber stets ungefähr die gleiche sein. Die Gefahr, daß unsere Neutralität im Belt

verletzt wird, wird unter allen Umständen in größerem oder geringerem Maße vorliegen und das Mittel, diese Gefahr abzuwenden, wird in jedem Falle dasselbe sein.

2. Die Abwehr von Landungen.

Obgleich es sich um die Abwehr von Landungen auch bei der Vertheidigung unserer Neutralität handeln kann, so kommt diese Frage doch hauptsächlich bei einem Kampfe um unsere Unabhängigkeit in Betracht und soll hier auch vornehmlich von diesem Gesichtspunkte aus behandelt werden, da Landungen unter solchen Umständen die größten Gefahren in sich schließen würden. Hierdurch wird das Problem enger begrenzt und leichter zu behandeln; denn die einzigen Mächte, von denen man sich eine Bedrohung unserer Existenz vorstellen kann, sind unsere beiden Nachbarn, Deutschland und Schweden.

Eine Eroberung von anderer Seite als von den uns benachbarten Staaten erscheint absurd. Ein Angriff, wie ihn beispielsweise England im Jahre 1807 unternahm, um Dänemark zu einer bestimmten Politik zu zwingen, und wie er in einem besonderen Falle vorkam, um sich unserer Flotte zu bemächtigen, können sich natürlich wiederholen. Augenscheinlich wird der Kriegszweck dann aber der gleiche sein wie im Falle eines Angriffes von unseren Nachbarmächten, nämlich die — wenn auch nur zeitweilige — Unterjochung Dänemarks durch Einschließung unserer Streitkräfte auf Seeland und in Kopenhagen.

Wenn wir daher im Nachstehenden Deutschland und Schweden als unsere Feinde annehmen, so geschieht dies lediglich zur Erleichterung der Betrachtungen, ohne jeden Chauvinismus.

Es soll jetzt bewiesen werden, daß das Vertheidigungssystem, das am erfolgreichsten zum Schutze unserer Neutralität beitragen kann, nämlich die Entwickelung unserer Flotte im Verein mit der Schaffung einer festen Stellung im Agersösunde, auch die besten Dienste zu leisten vermag, wenn es sich um die Abwehr eines Angriffes handelt, der die Unterwerfung und Eroberung des Landes bezweckt.

Setzen wir den gefährlichsten Fall, nämlich daß **Deutschland unser Feind** sei.

Seit 1872, wo — wie erwähnt — zum ersten Male der Gesetzvorschlag, betreffend die Befestigung des Agersösundes, erschien, ist die deutsche Flotte bedeutend vergrößert worden, so daß es Deutschland jetzt viel leichter als damals werden wird, eine überlegene Streitmacht gegen uns zu entsenden. Ferner wird der Nord-Ostsee-Kanal bald vollendet sein und die Konzentrirung der deutschen Seestreitkräfte in der Ostsee erleichtern.

Betrachten wir dagegen den gegenwärtigen Zustand unserer Vertheidigung, wo im Großen Belt kein Stützpunkt vorhanden ist, und nehmen wir an, daß unsere Flotte den Befehl erhält, beim Ausbruch des Krieges über See zu gehen. Die Lage der Flotte wird unter diesen Umständen sehr kritisch sein. Sie kann kaum hoffen, den Belt längere Zeit gegen den überlegenen Gegner zu halten. Wir müssen zufrieden sein, wenn es uns überhaupt gelingt, dem Feinde irgend einen merkbaren Schaden

zuzufügen, und wenn auch nur einige von unseren Schiffen nach Kopenhagen zurückkehren. Truppentransporte zwischen Fünen und Seeland werden ausgeschlossen sein.

Die Lage unserer Flotte im Großen Belt wird fast ebenso verzweifelt sein wie diejenige unserer Armee am Dannevirke im Jahre 1864; wir können nur hoffen, daß die Flotte ihren „de Meza" haben wird, der rechtzeitig den Rückzug ausführen läßt.

Die Vernichtung unserer Flotte oder ihre Vertreibung aus dem Großen Belt wird von der traurigen Einleitung zu dem nächsten betrübenden Vorgange, der Landung des Feindes auf Seeland, führen. Dies Unternehmen kann nunmehr ohne Gefahr erfolgen; denn die Küste ist unbeschützt und bietet an verschiedenen Stellen gute Bedingungen für eine Landung. Die Armee allein kann für die Abwehr der Landung nicht verantwortlich gemacht werden, da sie leicht durch eine Demonstration an irgend einem Punkte der Küste irre geführt werden kann, während die wirkliche Landung an einer ganz anderen Stelle vor sich geht.

Diese Ereignisse, die Schlag auf Schlag aufeinander folgen, und denen sich die Einschließung und Belagerung von Kopenhagen sowie die Besetzung des ganzen Landes anschließt, werden einen ungeheuren moralischen Eindruck machen und einen bedeutenden materiellen Druck auf die gesammte Bevölkerung ausüben, nicht allein auf denjenigen Theil von ihr, der sich in dem belagerten Kopenhagen befindet. Man wird fühlen, daß der Fall der Hauptstadt nur eine Frage der Zeit ist; denn sobald der Feind einmal an Land ist, befindet er sich in der sicheren Position, die der überlegene Gegner zu Lande dem schwächeren gegenüber in der Regel einnimmt, selbst wenn die unabwendbare Katastrophe durch ein verzweifeltes Ringen noch hinausgeschoben werden kann.

Die Möglichkeit eines Entsatzes ist jetzt so ziemlich ausgeschlossen, denn wer wird wohl versuchen, ein Heer zur Befreiung von Kopenhagen heranzubringen, wenn der Feind alle unsere Gewässer beherrscht und unsere Flotte zerstört ist? — Kurz und gut, unsere Sache ist verloren und noch dazu, ohne daß wir in der Lage waren, dem Feinde einen ernsten Schaden zuzufügen, da er bei jeder Gelegenheit mit überlegener Macht aufzutreten vermochte, und vor Allem, da er die gefährlichste Operation, die Landung auf Seeland, ohne Schwierigkeit ausgeführt hat.

Eine andere Möglichkeit ist die, daß unsere Flotte den Befehl erhält, vor Kopenhagen zu bleiben. Der Feind wird dann ebenso verfahren wie vorher, nämlich zunächst eine Landung auf Seeland ausführen. Dies Unternehmen wird ihm noch dadurch erleichtert, daß er keine Schlacht mit unserer Flotte zu liefern braucht, sondern sich darauf beschränken kann, sie in Kopenhagen zu blockiren. Die ganze seeländische Küste außerhalb des Sundes wird in diesem Falle unbeschützt sein, eine Beobachtung der Gewässer, abgesehen vom Sunde selbst, ist ausgeschlossen, und die Folge davon ist, daß die Armee keine Ahnung hat, wo und wann eine Landung stattfindet.

Vielleicht gelingt es ja einzelnen Fahrzeugen, gelegentlich aus Kopenhagen auszubrechen. Sie werden sich aber in der denkbar ungünstigsten Lage befinden. Wohin können sie zum Kohlennehmen gehen, wie wollen sie dem mächtigen Feinde ent-

rinnen, der ringsumher Herr der See ist? Vor Allem aber können wir nicht erwarten, daß solche vereinzelten Blockadebrecher irgend welche nennenswerthen Erfolge gegen eine Streitmacht ausrichten, die an der Westküste der Insel zu landen beabsichtigt. Die deutsche Armee wird als Operationslinie voraussichtlich die festländische Eisenbahnstrecke Fredericia—Strib—Odense—Nyborg und Korsör oder einen anderen Punkt der Westküste Seelands benutzen. Die Transportschiffe werden im Norden und Süden durch die Flotte beschützt werden, welche die Eingänge zum Belt bewachen wird. Auf diese Weise kann die Landung nicht verhindert werden; die Flotte vermag dem Heere gerade dann keinen Beistand zu leisten, wenn der Feind in der kritischsten Lage ist.

Sind auch die Zeiten vorüber, wo wir unsere Flotte auf die offene See schicken konnten, um dort entscheidende Schlachten zu liefern, so darf daraus noch nicht gefolgert werden, wie es nur zu häufig geschieht, daß die Marine überhaupt nichts mehr zu thun hat. Im Gegentheil! Die Flotte ist heutzutage unentbehrlicher denn je, nur wird ihre Thätigkeit eine andere sein als in früheren Zeiten. Ebenso wie das Heer muß auch unsere Flotte ihre Kräfte der Vertheidigung widmen und sowohl von natürlichen wie auch von künstlichen Hindernissen Gebrauch machen, um Angriffe des Feindes erfolgreich zurückschlagen zu können. Die Aufgabe der Marine muß sich auf das beschränken, was von dieser wirklich zu leisten ist, nämlich auf die Küstenvertheidigung und ganz besonders auf die Vertheidigung der Küste von Seeland.

Bei dem Kampfe um unser Dasein wird es sich vor Allem darum handeln, das Vordringen des Feindes auf unser Gebiet so früh wie möglich zum Stillstande zu bringen. Durch jeden von uns aufgegebenen und vom Feinde besetzten Theil unseres Landes wird unsere moralische und materielle Widerstandskraft geschwächt werden. Unser Landgebiet ist durch die Belte in drei Haupttheile geschieden, nämlich in Jütland, Fünen und Seeland. Solange wir Herren der See sind, können wir sowohl den Kleinen wie auch den Großen Belt als Vertheidigungsabschnitte benutzen, an denen wir einen besonders starken Widerstand leisten. Sind wir aber erst einmal von der See vertrieben, so werden diese Meeresstraßen, die bisher ein Hinderniß für den Feind waren, in gleicher Weise hindernd auf uns selbst einwirken, da wir nicht mehr im Stande sein werden, die Verbindung über die Belte aufrecht zu erhalten. — Eine isolirte Vertheidigung von Jütland und Fünen wird aussichtslos sein. Wir müssen uns dann schon auf die Vertheidigung unserer wichtigsten Provinz, nämlich Seelands, beschränken und daher bestrebt sein, beim Ausbruch des Krieges unser Heer so schnell wie möglich hinter dem letzten der vorher erwähnten Vertheidigungsabschnitte, dem Großen Belt, zusammenzuziehen.

Schon in dem Gesetzvorschlage von 1881 bis 1884 war darauf hingewiesen worden, daß die Vertheidigung des Landes hauptsächlich auf Seeland stattfinden sollte, wenn auch der Gedanke an befestigte Plätze als Stützpunkte für die Armee in Jütland und Fünen noch aufrecht erhalten wurde. Soll die Vertheidigung Seelands wirkungsvoll durchgeführt werden, so gehört dazu, daß kein Theil der Insel ohne ernsten Kampf aufgegeben wird; zunächst muß auf der See, dann an der Küste, dann im Innern der Insel und zuletzt bei Kopenhagen um die Entscheidung gerungen werden.

Die Vertheidigung der Küste kann nur mit Hülfe der Flotte erfolgreich ausgeführt werden. Nur die Flotte besitzt die Beweglichkeit, die nöthig ist, um auf kurze Nachricht hin bald an diesem, bald an jenem Punkte der Küste aufzutreten und zu handeln. Selbst bei der denkbar besten Organisation des Verkehrswesens wird es nicht immer möglich sein, mit einer ausreichend starken Truppenmacht und einer genügenden Anzahl von Feldgeschützen an dem mit einer Landung bedrohten Platze zu erscheinen. Und sollte uns dies selbst gelingen, so ist es doch noch sehr zweifelhaft, ob unser Heer im Stande sein wird, überhaupt irgend etwas auszurichten, da die Schiffe in der Lage sind, mit ihren weittragenden Geschützen die Umgebung der Landungsstelle zu beherrschen.

Dagegen ist es für eine Transportflotte im höchsten Grade bedenklich, von einer wenn auch nur kleinen feindlichen Seestreitmacht angegriffen zu werden. Die Möglichkeit eines solchen Angriffes wird allein schon in den meisten Fällen ausreichen, alle Landungsversuche zu verhindern.

Die Gewässer der Umgebung von Seeland gleichen einem breiten Festungsgraben. Von der Natur sind sie in zwei strategische Theile geschieden, in einen nordöstlichen Theil, der den Sund von Möen bis Gilberg Hoved umfaßt, und in einen südwestlichen, der aus dem Großen Belt und den Gewässern südlich von Seeland (Smaalandsfarvandene) besteht. Die strategische Trennung dieser beiden Theile beruht darauf, daß es selbst kleinen Schiffen unmöglich ist, von einem Theil nach dem anderen zu gelangen, ohne die offene See, das Kattegat oder die Ostsee, zu passiren, die von überlegenen feindlichen Seestreitkräften mit Leichtigkeit beherrscht werden können. — Um die ganze Küste zu schützen, muß die Flotte in beiden Theilen thätig sein. Daraus aber ergiebt sich die Nothwendigkeit ihrer Trennung in zwei selbständige Geschwader, deren jedes in die Lage kommen kann, gegen einen überlegenen Feind zu kämpfen, und daher eines militärischen Stützpunktes bedarf. Während das Ostgeschwader hinter den Seeforts von Kopenhagen Schutz suchen und von dort aus bei günstiger Gelegenheit Ausfälle unternehmen kann, ist das Große Belt-Geschwader augenblicklich noch ohne jeden Zufluchtshafen.

Der Große Belt und die angrenzenden Gewässer sind voll von kleinen Inseln und Untiefen, die der Navigirung schwerer Schiffe außerordentlich hinderlich sind, während sie leichten Schiffen verhältnißmäßig wenig Schwierigkeiten bereiten. Daher sind gewisse Theile dieser Gewässer, wie Agersösund mit Smaalandsfarvandene, mit einer geringen Streitmacht leicht zu halten und zu vertheidigen, vorausgesetzt, daß schon in Friedenszeiten die vorhandenen natürlichen Hindernisse durch die Anlage geeigneter Festungswerke ergänzt und verstärkt werden. Wenn dies geschehen und wenn im Agersösunde eine Flottenstation eingerichtet worden ist, dann wird der Erfolg eines Angriffes auf Seeland sehr zweifelhaft sein, selbst wenn wir allein dem mächtigen Deutschland gegenüberstehen sollten, da an das Landungsunternehmen erst nach einer Reihe von Seeschlachten gedacht werden kann. Solange unsere Flotte noch vom Smaalandsfarvandene und von Kopenhagen aus Ausfälle machen kann, wird eine Landung auf Seeland schwerlich versucht werden.

Die Stellung von Agersösund und Smaalandsfarvandene beschützt direkt die ganze seeländische Küste von Preestö bis Korsör, da von hier aus gegen Landungstransporte, die nach irgend einem Punkte des Großen Belts oder nach Faxe-Bucht gerichtet sind, Ausfälle unternommen werden können. Von Kopenhagen aus kann in gleicher Weise die Küste von Helsingör bis nach Stevns beherrscht werden, soweit es sich um die Abwehr von Landungsversuchen handelt.

Der Feind wird schwerlich auf einer der südlich von Seeland gelegenen Inseln landen, wenn es sich um einen Angriff auf Kopenhagen handelt. So kommt denn nur noch die Nordküste in Frage. Der größere Theil dieser Küste, sowohl östlich wie auch westlich vom Isefjord, ist nach dem Kattegat zu vollständig offen und daher für Landungen wenig geeignet. Der östliche Theil der Küstenstrecke ist außerdem leicht zu beobachten und zu vertheidigen, während der Theil westlich vom Isefjord wiederum zu weit von Kopenhagen entfernt ist. Die Rekognoszirung der Nordküste kann übrigens durch einige im Isefjord stationirte Torpedoboote wesentlich erleichtert werden.

Der Feind muß daher zunächst darauf ausgehen, unsere Flotte ungeachtet der festen Stellungen zu vernichten und insbesondere dem Beltgeschwader den Garaus zu machen. Eine effektive Blockade der Agersösundstellung ist mit den Mitteln, über die Deutschland zu verfügen hat, kaum möglich, da die Stellung sieben Ausgänge hat. Die Festungswerke zum Schweigen zu bringen oder den Weg an ihnen vorbei und durch die Minensperren hindurch zu erzwingen, kann nur unter schweren Verlusten geschehen. — Ebenso bieten die Vertheidigungsanlagen der Seeseite von Kopenhagen einen beträchtlichen Widerstand, dessen Ueberwindung der deutschen Flotte sehr schwer fallen wird.

Außerdem wird es unter solchen Verhältnissen für eine fremde Macht leicht sein, uns zu Hülfe zu kommen oder gegen die feindlichen Unternehmungen einzuschreiten, da hierzu eine einfache Flottendemonstration genügen würde. Eine solche Demonstration kann stattfinden, ohne daß die betreffende Macht in den Streit verwickelt zu werden braucht. Es würde eben nur eine Drohung sein, aber eine so gewichtige, daß sie von Deutschland hinsichtlich etwa beabsichtigter Landungsexpeditionen nach Seeland unbedingt berücksichtigt werden müßte. Die Geschichte hat verschiedene Beispiele von derartigen Demonstrationen aufzuweisen und es kann als sicher angenommen werden, daß die Großmächte auch künftig in gegebenen Fällen auf dieses Mittel des Einschreitens zurückgreifen werden.

Was nun einen von Schweden ausgehenden Angriff betrifft, so kann ein solcher erfolgreich nur gegen Seeland und Kopenhagen stattfinden.

Während im Falle eines Krieges mit Deutschland der westliche Theil unserer Gewässer der am meisten bedrohte war, so wird bei einem dänisch-schwedischen Kriege der östliche Theil einem Angriffe am meisten ausgesetzt sein.

Ein Angriff auf Kopenhagen von See aus kann mit den Schweden zur Verfügung stehenden Mitteln schwerlich ausgeführt werden. Es würde mithin nur eine Landung übrig bleiben. Nahezu dieselben Betrachtungen, die unter der früheren Voraussetzung, wo Deutschland als unser Gegner angenommen wurde, angestellt worden sind, können auch auf diesen Fall angewendet werden und werden dabei zu den nämlichen

Schlußfolgerungen führen. Die Nothwendigkeit einer Flottenstation im Belt, die zu beweisen der Zweck dieser Abhandlung ist, wird im Hinblick auf Schweden allerdings nicht in gleichem Maße dringend erscheinen wie für einen Krieg mit Deutschland; immerhin wird sie aber auch unter diesen Verhältnissen vorliegen, da es nur mit Hülfe eines solchen Stützpunktes möglich sein wird, die südwestlichen Küsten von Seeland mit einer geringen Streitmacht zu schützen und den größeren Theil der Flotte im Sunde zu konzentriren.

3. Der Transport von Truppen.

Seitdem Kopenhagen befestigt worden ist, scheinen sich alle Vertheidigungsmaßnahmen allein auf diese Festung beschränkt zu haben; denn für die Vertheidigung der Küsten von Seeland ist wenig oder gar nichts geschehen.

Wie es auch immer sein mag, ob man Kopenhagen allein oder Seeland mit Kopenhagen zu vertheidigen gedenkt, die Konzentrirung unseres Heeres auf Seeland ist in beiden Fällen gleich nothwendig. Bei der augenblicklichen Dislokation unserer Truppen, wo sich nicht nur das Personal, sondern auch das Material der halben Armee in Jütland und auf Fünen befindet, und bei den jetzigen Hülfsquellen der Marine erscheint es im höchsten Grade unwahrscheinlich, daß es uns gelingen wird, die jütischen und fünenschen Brigaden nach Seeland hinüberzuschaffen.

Ein deutsches Geschwader kann jetzt, ohne auf irgendwelchen Widerstand zu stoßen, schon vor dem Ausbruch des Krieges im Großen Belt erscheinen und hat es dann in der Hand, alle Verbindungen zu unterbrechen. Ein solches Vorgehen würde wahrscheinlich ein casus belli sein, Deutschland würde aber jedenfalls einen strategischen Schachzug von höchster Bedeutung damit gethan haben. Unser Heer würde in zwei Theile getrennt worden sein, deren einer ohne jeden Stützpunkt dem Angriffe eines weit überlegenen Gegners ausgesetzt wäre, während der andere, die seeländischen Brigaden, schwerlich im Stande sein würde, die einzige Aufgabe zu erfüllen, die ihm jetzt noch bleiben kann, nämlich die Festung Kopenhagen zu besetzen und zu vertheidigen.

Diesen strategischen Streich kann Deutschland ohne jedes Blutvergießen, lediglich durch ein einfaches und billiges Flottenmanöver ausführen. Wir könnten allerdings einige Torpedoboote in den Großen Belt schicken, die in den abgelegeneren Theilen unserer vielgewundenen Gewässer unter dem Schutze von Feldbatterien und passageren Befestigungen Aufstellung nehmen würden; aber bei Tage könnten sie sich nicht hervorwagen und bei Nacht würden sie wahrscheinlich von den feindlichen Torpedobootsjägern blockirt werden. Selbst wenn es ihnen gelingen sollte, aus ihren Schlupfwinkeln auszubrechen, so würden sie allein, d. h. ohne von Panzerschiffen unterstützt zu werden, nicht im Stande sein, den Feind daran zu hindern, auch während der Nacht im Belt zu bleiben, und kaum dem Schicksale entrinnen können, den deutschen Kreuzern und Torpedobootsjägern in die Hände zu fallen. Ein Transport dänischer Truppen nach Seeland hinüber würde daher ausgeschlossen sein.

Ist dagegen unsere Panzerflotte in der Lage, im Großen Belt zu operiren, so kann ein feindliches Geschwader es nicht wagen, dort während der Nachtzeit sich aufzuhalten, ohne sich gefährlichen Angriffen auszusetzen. Da beim Ausbruch

des Krieges die Küsten von Seeland und Fünen in unserem Besitze sind, so wird der Feind keinen sicheren Ankerplatz im Belt finden und wird daher genöthigt sein, sich für die Nacht zurückzuziehen. Dadurch wird sich dann Gelegenheit bieten, die erforderlichen Ueberführungen unserer Truppen vorzunehmen, was nächtlicherweile und im Schutze unserer Flotte ungefährdet geschehen kann.

Wie schon in den Gesetzentwürfen der Regierung angegeben worden ist, ist Agersösund mit Smaalandsfarvandene diejenige Stellung, welche die besten natürlichen Bedingungen für einen Flottenstützpunkt besitzt. Es ist nicht Sache dieser Abhandlung, den Beweis für die Richtigkeit jener Angabe zu führen, noch auf die Einzelheiten des Planes einzugehen, vielmehr soll hier nur im Allgemeinen auf die Nothwendigkeit der Einrichtung einer solchen Station im Großen Belt hingewiesen werden.

Was die Art der Station anbetrifft, so soll diese hier nur in großen Umrissen angedeutet werden.

Die Festungsanlagen müssen ausschließlich gegen Angriffe von See aus gerichtet sein, da ihr Zweck in der Beherrschung und Sperrung der Einfahrten in den Agersösund und das Smaalandsfarvandene besteht, um der Flotte hier einen geschützten Zufluchtsort zu schaffen. — Eine vollkommene Werft braucht nicht eingerichtet zu werden. Die Hafenanlagen, die Werkstätten und Depots müssen so viel wie möglich beschränkt werden, da wir schwerlich im Stande sein würden, die laufenden Ausgaben für eine große Werft aufzubringen, noch uns die Kosten leisten könnten, die aus der Anlage der zum Schutze einer Werft nöthigen Befestigungen entstehen würden. Dadurch würde nur das Budget zum Schaden des wichtigsten Titels, nämlich der Flotte, für die doch die Station überhaupt nur geschaffen werden soll, geschädigt werden.

Entsprechend dem ganzen Charakter der Agersösundstation, als eines einfachen geschützten Ankerplatzes, brauchte an Festungswerken nichts weiter angelegt zu werden, als was für die Vertheidigung gegen Angriffe von See aus unbedingt nothwendig ist, nämlich Forts auf den Inseln Omö, Agersö und Egholm und event. noch ein Fort auf Seeland, das den nördlichen Eingang zum Agersösunde beherrscht.

Die übrigen Hindernisse würden aus Minensperren und anderen passiven Vertheidigungsmitteln zu bestehen haben, die geeignet sind, die Einfahrten zu dem Ankerplatze sowohl nördlich wie südlich von Omö und Agersö unpassirbar zu machen.

Auf Seeland brauchen keine Festungswerke zu dem speziellen Zweck der Abwehr von Landangriffen angelegt zu werden, einestheils weil sie überflüssig sein würden, da der Feind nicht im Stande ist, mit größerer Streitmacht und mit Artillerie in der Nähe der Stellung zu landen, solange die Flotte noch nicht vernichtet ist, und anderentheils weil solche Befestigungen eine beträchtliche Truppenmenge als Besatzung nöthig haben und dadurch unsere Streitkräfte zersplittern und überbürden würden, ganz abgesehen von den finanziellen Bedenken, die dagegen vorliegen. Wenn keine Werft vorhanden ist, würde außerdem eine solche Landung gänzlich zwecklos sein. Die Landung müßte schon überraschend und höchst wahrscheinlich ohne Artillerie geschehen. Das Landungskorps würde dann aber der Gefahr ausgesetzt sein, durch unsere Flotte abgeschnitten und von unserem Heere überwältigt zu werden.

Was nun die Entwickelung unserer Flotte anbetrifft, die in so engem Zusammenhange mit dieser Frage steht, so mag hier nur die Bemerkung Platz finden, daß sie unbedingt auf zwölf größere und eine hinreichende Anzahl kleinerer Schiffe gebracht werden muß, wie es auch in dem Gesetzentwurfe für die Marine vom Jahre 1880 vorgesehen war.

Aus dem Vorstehenden geht hervor, daß seit dem Erscheinen der ersten Parlamentsvorlage über den Agersösund unsere militärischen Verhältnisse und unsere politischen Beziehungen zu anderen Mächten eine derartige Gestaltung angenommen haben, daß die Einrichtung einer solchen Station immer dringender geworden ist. Es kann daher auch nicht überflüssig erscheinen, die Aufmerksamkeit abermals auf diese Angelegenheit zu richten, die nunmehr seit neun Jahren geruht hat und deren ungeheuere Wichtigkeit noch immer nicht die öffentliche Erkenntniß gefunden zu haben scheint.

Die Befestigung von Kopenhagen hat mehrere Jahre hindurch unsere finanziellen Hülfsquellen erschöpft. Diese Befestigungen sind jetzt vollendet oder sind wenigstens so weit vorgeschritten, daß die nöthige Sicherheit gegen Ueberraschungen gewährleistet ist. Ein Vertheidigungsplan, der sich ausschließlich auf die Festung Kopenhagen stützt, während dem Feinde das ganze übrige Land und die Umgebung der Hauptstadt eingeräumt wird, kann indessen nur als ein verzweiflungsvoller Schritt angesehen werden. Nur mit Hülfe unserer Marine wird es uns gelingen, unsere Neutralität zu bewahren und dadurch dem *ganzen* Lande die Schrecken des Krieges fernzuhalten. Die Flotte allein ist im Stande, die Verbindung zwischen den einzelnen Theilen des Landes aufrecht zu erhalten, und *nur mit der Flotte können wir den Kampf um größere Theile unseres Gebietes aufnehmen, einen Kampf, der seinen Rückhalt in der Sympathie des ganzen Volkes finden wird.*

Der Augenblick dürfte gekommen sein, wo wir energisch mit der Einrichtung unserer ersten Vertheidigungslinie beginnen sollten, und vor Allem ist es die höchste Zeit, eine befestigte Stellung im Agersösunde zu schaffen.

Zeitungsausschnitte aus den Gefionakten.

Von Wirkl. Admiralitätsrath *Koch*.

(Schluß.)

Wie wenig die preußische Regierung bei der Anrufung des englischen Schiedsgerichts auf die Erhaltung ihrer Popularität bedacht gewesen, erhellt aus einem Artikel des Nürnberger Korrespondenten vom 3. Dezember 1849:

„Eine etwaige Entscheidung der britischen Admiralität in Betreff der nach Kriegsrecht deutsches Eigenthum gewordenen „Gefion" würde von der deutschen Zentralgewalt nicht anerkannt werden. Dem Kapitän *Poppe* sind, wie verlautet, neuerdings Instruktionen zugegangen, welche ihn auch in der gegenwärtigen Lage der Dinge verpflichten, die „Gefion" eher in die Luft zu sprengen, als daß er zugäbe, daß dieses Kriegsschiff von irgend anderen Truppen als von solchen, die unter seinem unmittelbaren Befehle stehen, betreten würde."

Was man in England selbst über die Angelegenheiten der „German fleet“ dachte, giebt ein Aufsatz der Augsburger „Allgemeinen Zeitung“ vom 23. November, wie folgt, wieder:

„Als eine neue Probe englischer Freundlichkeit gegen Deutschland heben wir folgenden Artikel des liberalen Sonntagsblattes „Examiner“ aus: Das Reichsgespenst und der gestrandete Walfisch. Es war einmal im vorigen Jahre eine gewisse Macht ersten Ranges, die sich das „Deutsche Reich“ nannte, aber welche, gleich jenen Inseln in gewissen Meeren, welche nur auftauchen, um bald zu verschwinden, seitdem wieder hinabgesunken und in den Erschütterungen Mitteleuropas verloren gegangen ist. Dieses Reich, diese politische Atlantis versuchte eine Zeit lang gar viele Dinge; auch erwarb es gewisse Rechte und Fahrnisse, mit denen man, nun es verstorben ist, nicht weiß, was man anfangen soll . . . . Unter anderen Grillen hielt das Deutsche Reich von 1848 es für würdevoll und groß, eine deutsche Flotte auf die Beine zu bringen. Diese Flotte existirte freilich nur dem Namen nach. In der That, wie das Reich nur das Gespenst eines Reiches war, so war die Flotte nur das Gespenst einer Flotte. Aber wie es nun geschehen und sich zutragen mochte, diesem Flottengespenst ohne wirkliche Balken und Kanonen gelang es gleichwohl, einen leibhaftigen Vierundsiebziger zu erobern, den wahrscheinlich so ein alter, verkommener dänischer Admiral kommandirte, wie wir dergleichen auch auf unserer Admiralsliste haben. (Der „Examiner“ verwechselt hier „Gefion“ und „Christian“, aber das macht nichts. Er fährt fort:) Die „Gefion“ — so hieß das dänische Linienschiff — wagte sich wie ein unkluger Walfisch in eine für ihn viel zu enge und seichte Bucht, wurde, zwar nicht mit Harpunen, aber mit glühenden Kugeln angegriffen und mußte sich ergeben. Die „Gefion“ liegt noch in der Bai von Eckernförde und läßt, glauben wir, eine gewisse schwarz-roth-goldene Fahne flaggen, welche weiland das Abzeichen des dahingeschiedenen Reiches war. Aber wem gehört nun die „Gefion“? Denn das Deutsche Reich, obgleich faktisch todt, ist es noch nicht von Rechtswegen; es steht noch nicht als todt im Wochenblättlein . . . . Die Geschichte bringt die europäische Diplomatie in Bewegung. Offenbar ist die Frage unlösbar, und es kann bis zum Jahre 1900 darüber protokollirt werden, ohne sie klarer zu machen. Gerade das erfüllt die Diplomaten mit Wonne . . . . . . Man sieht, Deutschland hat den Schaden, so braucht es um den Spott nicht zu sorgen. Allein, wer weiß, wer weiß? Es sind wenig mehr als 300 Jahre her, da war die englische Krone in schnödem Versatz bei der Kaufmannsgilde zu Köln am Rhein. Die Zeit kann kommen, wo der Geist des Deutschen Reiches wieder frisch und rüstig im Leibe lebt, während der britische Dreizack mit Allem, was daran hängt, dem lachenden Erben jenseits des Ozeans zufällt.“

Während also dem Schreiber des „Examiner“ eine Ahnung davon dämmert, daß der deutsche Michel sich nur zur Ruhe gelegt, um zu geeigneterer Zeit wieder zu erwachen und der staunenden Welt zu zeigen, welche Kräfte er in langer Unthätigkeit gesammelt, ist in den deutschen Zeitungen von einer solchen Erkenntniß nichts zu spüren, sondern man fuhr fort, Preußens Vorgehen mehr oder weniger scharf zu kritisiren.

Zwei solcher Notizen, die eine aus München, die andere aus Hamburg, mögen noch ihren Platz hier finden.

München, 16. November — Deutsche Allgem. Ztg.: „Als neuestes Gerücht, was von Mund zu Munde geht, haben wir die Angabe zu melden, daß von hier aus nach Frankfurt am Main eine Note abgegangen sei, in welcher bayerischerseits die Zentralgewalt dringend aufgefordert werde, das preußische Ansinnen der Verweisung der Gefionfrage an ein englisches Schiedsgericht entschieden zurückzuweisen."

Ferner äußert sich die „Hamburger Börsenhalle" unterm 21. November am Schluß eines längeren Artikels über die „Gefion":

„Die preußische Regierung findet denn auch nicht in der Wegführung der „Gefion" aus Eckernförde eine Verletzung des status quo und hierin ist dieselbe mit der deutschen Zentralgewalt einverstanden. Sie glaubt aber, beim Widerspruch der dänischen Regierung, diese Rechtsfrage der vermittelnden Macht Großbritannien zur Entscheidung vorlegen zu müssen. So wenig hierin eine Konsequenz zu entdecken ist, da die preußische Regierung, soweit bekannt, die Zerstörung der Düppeler Schanzen nicht zur Entscheidung der vermittelnden Macht gestellt hat, so wird hiergegen doch gewiß keine deutsche Regierung etwas zu erinnern finden. . . . . Auffallend und betrübend aber ist es, daß die k. preußische Regierung, soweit aus dem halboffiziellen Artikel des „Staats-Anzeigers" zu ersehen, nichts gethan hat, um die Anmaßung Dänemarks, welche in der Behauptung, die „Gefion" sei zwar von den kriegführenden Regierungen genommen, aber nicht geborgen, liegt, auf das Entschiedenste zurückzuweisen. Daß nicht bloß die Herzogthümer, sondern ganz Deutschland dabei interessirt wäre, bedarf keiner näheren Ausführung."

Unterdessen gingen die Ereignisse ihren Gang und die Wegführung der „Gefion" unter der Flagge Preußens sollte zur That werden. Zwar lassen sich die „Hamburger Nachrichten" unter dem 17. Dezember aus Kopenhagen schreiben:

„Die „Berlingsche Zeitung" meldet, dem Vernehmen nach hat Lord Palmerston sich dahin ausgesprochen, daß die „Gefion" während des Waffenstillstandes, sei es unter welcher Flagge es wolle, nicht aus dem Hafen von Eckernförde hinweggeführt werden könne",

und auch sonst ging das Preßgezänk über diesen Gegenstand fort, aber die preußische Regierung ließ sich hierdurch nicht beirren, sondern setzte ihren Entschluß bei der Zentralgewalt durch, daß die inzwischen von Preußen militärisch besetzte „Gefion" unter Preußens Flagge und Wimpel den Hafen von Eckernförde verlassen durfte; befriedigt bemerkt hierzu die „Deutsche Zeitung" unter dem 13. Juli 1850:

„Frankfurt, 13. Juli. Wir hören mit großer Befriedigung, daß die preußischen Kommissare einen Beschluß der Zentralkommission erwirkt haben, welcher alle Befürchtungen niederschlägt, die man aus Veranlassung des preußisch-dänischen Friedensschlusses für das Schicksal der „Gefion" gehegt hatte, und die in theilweise sehr bestimmt formulirten Versionen hier umliefen. Die „Gefion" soll jenem Beschlusse zufolge vollständig bemannt und so bald als möglich aus dem Eckernförder Hafen heraus und nach einem deutschen Ostseehafen gebracht werden, und es sind an den Befehlshaber unserer Flotte, Admiral Brommy, bereits die nöthigen Weisungen deshalb ergangen."

Ehe die Wegführung der „Gefion“ indessen zur Ausführung gelangte, bereiteten ihr die zwischen Dänemark und Schleswig-Holstein von Neuem ausgebrochenen Feindseligkeiten noch ernste Gefahren, unter denen auch die preußische Besatzung nicht zum Wenigsten zu leiden hatte.

Unter dem 2. August 1850 läßt sich die „National-Zeitung“ schreiben:

„Kiel: In Eckernförde hat die „Gefion“ die preußische Flagge gestrichen und eine weiße (neutrale) Flagge aufziehen müssen. Danach soll es der preußischen Besatzung gestattet sein, auf dem Schiffe zu bleiben.“

In der „Deutschen Reichszeitung“ vom 14. September findet sich Folgendes:

„Berlin, 12. September. Die Verhältnisse mit der „Gefion“ werden immer unerträglicher. Es wird darüber Unglaubliches erzählt und zwar nicht in Kreisen, wo das Gespräch vom Wetter auf Gerüchte zu kommen pflegt . . . . . Das Kabinet von Kopenhagen hat seine eigene Theorie vom Völkerrecht, noch anders wie der Lübecker Senat, mehr auf indianischem Fuße“,

und ebenda unter dem 19. September, nachdem die Dänen den Versuch gemacht hatten, das Schiff durch einen am Lande entfachten Brand eines Holzlagerplatzes zu vernichten:

„Hamburg, 15. September. Wird Preußen das völkerrechtswidrige und niedrig heimtückische Verfahren der dänischen Kriegsschiffe gegen die „Gefion“ und ihre hundert Mann Preußen ungeahndet lassen? So fragt man sich hier überall und glaubt von denen, welche „Preußens Ehre“ bei den unverantwortlichsten Handlungen im Auge zu haben vorgeben, endlich ein Auftreten erwarten zu dürfen, das diesen Rodomontaden entspricht“ . . . . . . und sodann nach Berichtung des Herganges:

„Es war hierfür durchaus kein militärischer Grund vorhanden, aber die Gelegenheit sollte benutzt werden, das dem Auge der Dänen so ärgerlich gewordene deutsche Kriegsschiff zu zerstören. Unfehlbar wäre auch die „Gefion“ verloren gewesen, hätte nicht der zufällig hohe Wasserstand in der Bucht die Möglichkeit dargeboten, das Schiff etwa um fünfzig Fuß von seiner früheren Station zu entfernen; der preußischen Mannschaft wäre sonst nichts Anderes übrig geblieben, als entweder das Loos des heiligen Laurentius zu theilen oder mit sehr gerechten Verwünschungen gegen die angebliche „Neutralität“ ihr Heil in dem eiligsten Rückzug zu suchen.“

Fast noch bitterer klingt ein bei den Akten befindlicher Ausschnitt aus der „Deutschen Zeitung“ vom 12. September:

„Bekanntlich wird die im Sand und Schlamm vor Eckernförde liegende, von preußischen Soldaten besetzte „Gefion“ als Bundeseigenthum betrachtet und unter dem Schutze der schwarz-weißen Flagge ungefähr ebenso respektirt als ein unglücklicher Reisender auf dem Baum, darauf er sich geflüchtet hat, von den unten lauernden Wölfen, die ihn aushungern wollen. Die „Gefion“ konnte, wenn Preußen nicht etwa etwas dazu gethan, sondern nur es nicht gehindert hätte (?), längst, ehe Eckernförde von den Dänen besetzt wurde, in den Kieler Hafen gerettet sein, alle Vorbereitungen der Schleswig-Holsteiner waren dazu im Stillen getroffen, allein man mißgönnte den Herzogthümern Besitz und Gebrauch des schönen Schiffes, indem man seine Sicherung auf preußische Hand von Bundeswegen vorzog. Nun befindet sich Preußen deshalb in

peinlichster Verlegenheit. Es darf, ohne der Ehre etwas zu vergeben, die „Gefion" nicht preisgeben, und dennoch haben die Dänen Mittel und Wege ausfindig gemacht, die Behauptung des Schiffes ohne direkten Angriff dennoch beinahe unmöglich zu machen. Sie gestehen lächelnd der preußischen Besatzung das Recht zu, sich gegen baare Bezahlung beliebig zu verproviantiren, allein ebenso lächelnden Mundes weisen sie jeden für die Besatzung bestimmten Geldbrief zurück. Es ist, was vor einiger Zeit nur als mögliche Folge vorausgesagt wurde, nunmehr eingetreten: Das Geld auf dem Schiffe geht zur Neige. Die Besatzung steht dem Hunger oder der Nöthigung, das Schiff zu verlassen, gegenüber. Dies soll denn doch hier etwas übel vermerkt worden sein, und es ist deshalb ein preußischer Offizier mit ernsten Vorstellungen, wie es heißt, nach Kopenhagen abgegangen."

„Wahrlich — wie es im „Hamburger Korrespondent" bei der Besprechung des gleichen Gegenstandes heißt — keine angenehme Situation für preußische Soldaten", aber immerhin ein werthvoller Kommentar zum Verständniß jener Zeit der schweren Noth, die unser heutiges Geschlecht nur allzu rasch vergessen zu haben scheint.

Wie die „Gefion", welche nunmehr am Heck den Namen „Eckernförde" trug, von preußischen Infanteristen in Sicherheit gebracht wurde, ist bekannt; die im Reichs-Marine-Amt vorliegenden Akten des Kriegsministeriums enthalten darüber nichts Näheres, und erst aus den „Hamburger Nachrichten" vom 27. November 1850 befindet sich wieder ein Ausschnitt bei denselben:

„Lübeck, 23. November. Heute verläßt die Fregatte „Eckernförde" unsere Rhede, um sich durch den Belt nach der Nordsee und auf ihre Winterstation Bremerhaven zu begeben. Am Bord derselben befindet sich außer dem Kapitän Thatcher der Admiral Brommy nebst dem Lieutenant Duculonbil und einer Equipage von etwa 120 Mann . . . . . . Man ist neugierig, unter welcher Flagge die Fregatte segeln wird, ob unter preußischer, womit sie angekommen, oder ob Admiral Brommy es wagt, die glorreiche Beute der Schleswig-Holsteiner unter der deutschen „Piraten"-Flagge durch die dänischen Inseln zu führen."

Die gleiche Frage erwägt auch die „Weser-Zeitung", indem sie sich aus Altona die Abreise der „Gefion" melden läßt, und die Chancen ihrer Reise bei der winterlichen Jahreszeit erörtert:

„Da sie überdies" — so heißt es a. a. O. — „die preußische Flagge abgelegt hat, und es nicht bekannt ist, unter welcher anderen Flagge sie von Travemünde aus weiter gesegelt ist, so kann ihr auch Gefahr erwachsen, wenn ihre Flagge nicht respektirt wird, doch wird sie als Kriegsschiff leicht im Stande sein, sich Achtung zu verschaffen. Admiral Brommy befindet sich nicht an Bord."

Am gleichen Tage stellt noch eine zweite Notiz diese Frage klar, denn aus Hamburg schreibt man über die „Gefion":

„Letztere hat in diesem Augenblicke muthmaßlich schon den Belt passirt, natürlich unter preußischer Flagge, denn sonst wäre sie keine Stunde sicher gewesen, von den Dänen wieder genommen zu werden."

Und sehr zufrieden melden endlich die „Konstitutionellen Blätter aus Böhmen":

„Hamburg, 24. November. Heute Abend sahen wir den deutschen Kontreadmiral Brommy nebst Frau in unserem Stadttheater. Er kommt von Lübeck und geht noch diese Nacht weiter nach Cuxhaven und fährt von dort mit dem Kriegsdampfschiffe „Ernst August", der „Gefion" (Eckernförde) entgegen. Dieses schicksalsreiche Fahrzeug ist von Travemünde aus durch den Belt gebracht (wenigstens wird es geschehen sein, wenn unser Schreiben ankommt). Die Passage durch den Sund wollte man vernünftiger Weise nicht riskiren. Brommy selbst wird die „Gefion" nach Bremerhaven führen, wo sie nunmehr ganz außer preußischer wie dänischer Gewalt mit den übrigen Kriegsschiffen des Bundes überwintern soll."

Mit der Ankunft der „Gefion" in Bremerhaven verliert das preußische Kriegsministerium das Schiff zunächst aus den Augen, und damit endigt auch der erste Band der Gefionakten. Aus dem zweiten Bande konnte Schreiber vorstehender Zeilen erfreulichere Dinge melden, er handelt von der ersten preußischen Geschwaderfahrt.

Der Kommandant der „Mary Rose".

Eine Geschichte aus der nächsten Zukunft

von W. Laird Clowes.

Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt vom Korvetten-Kapitän z. D. v. Haeseler.

Kapitel IX.

Der glorreiche 1. Juni.

Lieutenant Binnacle übernahm das Kommando über den Kaper. Der Kreuzer „Alger", der augenscheinlich im schnellen Sinken begriffen war, war jetzt von zahlreichen Lampen beleuchtet und hatte alles Schießen eingestellt. Die Leute, die an Deck zusammengedrängt standen, schrien laut um Hülfe. Einige sprangen sogar ins Wasser und suchten die „Mary Rose" schwimmend zu erreichen. Indem Binnacle unter Außerachtlassung aller sonstigen Rücksichten vorläufig nur auf die Rettung der Menschenleben Bedacht nahm, befahl er, die Boote klar zu machen, erhielt jedoch kurz darauf die Meldung, daß kein einziges brauchbares Boot mehr vorhanden sei. Inzwischen kam der Kreuzer „Troude", zweifellos in der Absicht, den Kampf fortzusetzen, vorsichtig heran. Binnacle hatte bald seine Dispositionen getroffen. Er dampfte um die „Alger" herum, so daß diese zwischen ihn und den neuen Feind zu liegen kam, und rief, als er sich dem sinkenden Schiffe so weit genähert hatte, wie er es vorsichtigerweise thun durfte, hinüber: „Ich habe keine Boote. Signalisiren Sie Ihrem Genossen, daß er Ihnen helfe. Ich werde ihn nicht stören, wenn er uns nicht angreift!"

Dann dampfte er, in der begründeten Annahme, daß von seiner Erlaubniß Gebrauch gemacht werden würde, auf die „Cécille" zu, die ungefähr eine Seemeile östlich bewegungslos auf dem Wasser lag.

Es konnte nunmehr keinem Zweifel mehr unterliegen, daß die „Cécille" die Flagge gestrichen hatte. Als die „Mary Rose" in die Nähe kam, wurde dies durch einen Zuruf von der „Cécille" bestätigt. Binnacle antwortete und befahl dem Kreuzer, ein Boot zu schicken. Fünf Minuten später setzte auch schon ein Boot von dem Franzosen ab.

Der Offizier, der zur „Mary Rose" herüberkam, war ein grauhaariger Stabsoffizier in Paradeuniform. Es machte ihm einige Schwierigkeiten, an Deck zu gelangen, denn er trug den linken Arm in einer Binde. Aber trotzdem er sich — wie an dem aufgeschnittenen Rockärmel zu sehen war — erst nach der Verwundung die Paradeuniform angezogen hatte und er augenscheinlich starke Schmerzen litt, so ließ doch nichts weiter an ihm erkennen, daß er im Gefecht gewesen war. Sein Gesicht war rein, die Wäsche tadellos, Haar und Bart waren sorgfältig gebürstet. Es wurde für ihn die Seite gepfiffen. Gebeugten Hauptes stand er mit dem Hute in der Hand im Fallreep und fragte in gebrochenem Englisch nach dem Kommandanten.

Binnacle trat vor, in jeder Hinsicht das Gegentheil von seinem Besucher. Während dieser sauber und beinahe stutzerhaft aussah, war Binnacles Rock voll von eingebrannten Löchern, an seinen Manschetten war noch nasses Blut bemerkbar, seine Hände waren schmutzig, sein Haupt unbedeckt und die Haare stark versengt. — „Habe ich die Ehre, den Kommandanten dieses Schiffes zu sprechen?" fragte der Franzose mit einer zwar deutlichen, aber vor innerer Bewegung zitternden Stimme. — „Der Kommandant ist verwundet, mein Herr, und ich vertrete ihn", erwiderte Binnacle. — „Vielleicht werden Sie mich nichtsdestoweniger zum Kommandanten führen."

Bowling lag vor der Kampanje, wo ihn Dr. Rhubarb behandelte. Er hatte keine weiteren erheblichen Verletzungen erlitten, war aber infolge der auf seinen ohnehin schon geschwächten Körper stark einwirkenden Erregung ohnmächtig geworden. Jetzt fing er an, allmählich wieder zur Besinnung zu kommen. Binnacle zeigte ihn dem Franzosen, der an ihn herantrat. Bowling blickte auf. Als er die Situation begriffen hatte, erhob er sich mit Anstrengung und nahm die Mütze ab. „Mein Herr", sagte der Franzose, der seinen Hut auf einen Poller gelegt hatte und Bowling jetzt seinen Säbel hinhielt, „die Maschinen meines Schiffes sind unbrauchbar geworden, die Hälfte meiner Leute ist todt; mir bleibt daher nichts übrig, als mich zu ergeben. Es ist in meiner traurigen Lage ein gewisser Trost, daß ich die Ueberzeugung haben kann, einem Offizier von ganz besonderer Tapferkeit unterlegen zu sein. Erlauben Sie mir die Versicherung, daß Sie sich ausgezeichnet mit mir geschlagen und Ihr Schiff bewundernswerth geführt haben. Ich bin nunmehr Ihr Gefangener und bitte Sie, meinen armen Leuten zu helfen."

Diese kleine Ansprache hatte er zweifellos vorbereitet und sich sehr zusammengenommen, während er sie vorbrachte. Als er geendet hatte, brach er in Thränen aus und schluchzte wie ein Kind. Bowling, der noch halb betäubt war, griff nach dem angebotenen Säbel, versuchte zu antworten, war jedoch zu schwach, um laut zu sprechen. Er konnte nur Binnacle zu sich winken und diesem zuflüstern: „Armer Kerl! Sagen Sie ihm, er soll seinen Säbel behalten. Machen Sie das Uebrige." — Hierauf schwanden ihm wiederum die Sinne.

Es wurde beschlossen, die „Cécille" nach Malta zu schleppen, falls ihre Maschinen nicht wieder betriebsfähig gemacht werden könnten oder andererseits von feindlicher Seite nicht versucht werden sollte, die Bergung der Prise zu verhindern Es stellte sich jedoch bald heraus, daß dem Feinde die Lust vergangen war, sich noch weiter mit der „Mary Rose" einzulassen. Die „Troude", die dicht bei der „Alger" lag, war damit beschäftigt, die Besatzung dieses untergehenden Schiffes zu retten. Noch vor Tagesanbruch trat die Katastrophe ein. Kaum war die Mannschaft glücklich abgeborgen, da holte der französische Kreuzer auf einmal stark nach Backbord über, steckte den Bug unter Wasser und verschwand in den Fluthen. Die „Troude" sah man dann langsam in westlicher Richtung abdampfen. Inzwischen war Lieutenant Tube auf die „Cécille" hinübergefahren, um von ihr Besitz zu ergreifen.

Er fand an Bord einen schrecklichen Zustand vor. Tompion hatte mit seinem Geschützfeuer gewaltige Verheerungen angerichtet. Die konzentrirte Breitseite

der „Mary Rose“ hatte den großen französischen Kreuzer nahezu auf die ganze Länge seiner geräumigen Decks enfilirt. Diese eine furchtbare Salve hatte nicht allein 239 Mann von der 486 Köpfe starken Besatzung der „Cécille“ getödtet und verwundet, sondern auch von sechs 6,4zölligen Geschützen zwei und von zehn 5,4zölligen Geschützen vier unbrauchbar gemacht, ferner den Fockmast kurz über Deck weggerissen, den vorderen Schornstein zertrümmert und das offene Maschinenluk mit schweren Bruchstücken und Trümmermassen vom Mast, vom Schornstein, von der vorderen Kommandobrücke, den Booten und den Decksaufbauten buchstäblich vollgepfropft. Diese Trümmer hatten sich auf die Maschinen gelagert, sie verkeilt und betriebsunfähig gemacht. Von den drei 9,4zölligen Granaten schienen zwei dicht unter dem Oberdeck krepirt zu sein, denn sie hatten nicht nur dieses aufgerissen und mit Splittern bedeckt, sondern auch eine ähnliche Zerstörung im Zwischendeck angerichtet. Dieses Deck war stellenweise mit den bis zur Unkenntlichkeit zerfetzten Ueberresten tapferer Leute dicht bedeckt, während das Blut beim Ueberholen des Schiffes hin- und herspülte. Tube war nicht besonders weichherzig. Er hatte schon an Bord des eigenen Schiffes manchen grauenvollen Anblick gehabt. Als er jedoch zum ersten Mal ins Zwischendeck der „Cécille“ stieg und dort den widerlichen, penetranten Schlachthausgeruch empfand, beim Schein der Laterne das verspritzte Gehirn, die Fleischfetzen, die niederrieselnden, rothen Blutströme sah und als er die Töne hörte, die dieser Schreckenskammer entstiegen, da konnte er sich kaum überwinden, dort auszuharren. Hier hatte ein 6,4zölliges Geschütz von ungefähr vier Tonnen Gewicht, das von der Laffetirung abgerissen worden war, drei Leute völlig zermalmt, dort lag ein mittendurchgerissener Körper, dem Blut und Gedärme entquollen, quer vor der Treppe.

Die modernen Kriegsmittel mögen nicht unmenschlicher, sogar nicht gefährlicher sein als die früheren; zweifellos aber sind sie unendlich viel abschreckender als jene.

Ein Theil der Ueberlebenden von der Besatzung der Prise wurde an Bord der „Mary Rose“ gebracht, während diese eine kleine, nur schwer entbehrliche Prisenmannschaft an die „Cécille“ abgab. Nachdem dann auf dem französischen Kreuzer nothdürftig Ordnung geschaffen worden war, wurde er von dem Kaper in Schlepp genommen.

Malta war gegen 750 Seemeilen von dem Orte des Gefechts entfernt. Wäre die „Mary Rose“ allein gefahren, so würde sie den Hafen von La Valetta am Sonnabend, den 16., um sechs Uhr abends erreicht haben. Mit dem französischen Kreuzer im Schlepp kam sie jedoch erst vierundzwanzig Stunden später dort an. Dies war noch eine verhältnißmäßig gute Leistung; denn die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit betrug immerhin 11,3 Knoten. Allerdings half hierbei ein günstiger Wind mit, der es gestattete, auf der Prise einige Segel zu setzen.

Während der Ueberfahrt erholte sich Bowling auf wunderbare Weise. Gleich erfreuliche Fortschritte machte auch die Wiederherstellung von Maintruck, Day und Salthorse. Als die „Mary Rose“ am Sonntag, spät nachmittags, gemäß der Anweisung des Stationschefs von Malta bei Point Vichi zu Anker ging, waren die vier verwundeten Offiziere nicht nur sämmtlich an Deck, sondern auch schon wieder völlig auf den Beinen.

Vierzehn Tage lang war Malta von der übrigen Welt nahezu ganz abgeschnitten gewesen. Einige kleine, italienische Fahrzeuge waren zwar von Syracus und Alicata herübergekommen, diese waren aber in der Heranschaffung von Vorräthen thätiger gewesen als in der Uebermittelung von Nachrichten. Alle Telegraphenkabel waren durchschnitten. Ein Torpedoboot, das zum Abholen von Befehlen, die aus England erwartet wurden, nach Messina entsandt worden war, war nicht zurückgekehrt. Man mußte mit um so größerer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß es von den Franzosen abgefaßt worden sei, als ein starkes französisches Geschwader, aus den Schlacht-

schiffen „Richelieu“, „Friedland“, „Bayard“ und „Duguesclin“ und den Kreuzern „Milan“, „Jean Bart“ und „Faucon“ bestehend, in der Nähe der Insel gesehen worden war. So war es denn nicht schwer, das Nichteintreffen der Duplikatschreiben zu erklären, die — wie Bowling wußte — ungefähr gleichzeitig mit der Abfahrt der „Mary Rose“ aus der Tyne von London aus über Land expedirt worden waren.

Das Eintreffen der beiden Schiffe verursachte einen Sturm der wildesten Begeisterung. In allerkürzester Zeit war der Hafen wie durch Zauber mit Booten bedeckt, deren Insassen nicht müde wurden, das am Heck der „Cécille“ über der Tricolore wehende blaue Banner bewundernd anzublicken oder die Spuren des Gefechts, mit denen beide Schiffe bedeckt waren, zu betrachten. Immer aufs Neue brachte irgend ein begeisterter Zuschauer Hochrufe auf den geheimnißvollen, englischen Kreuzer, auf seinen tapferen, aber unbekannten Kommandanten, seine Offiziere und seine Mannschaft aus.

An englischen Kriegsschiffen lagen im Hafen oder im Dock die Schlachtschiffe „Colossus“ und „Sanspareil“, das Rammschiff „Polyphemus“, der Aviso „Surprise“ sowie das halbzerstörte Panzerschiff „Orion“. Die Boote dieser Schiffe fuhren zu dem unbekannten Kreuzer, und Viele von denen, die an Bord kamen, waren überrascht, auf dem Achterdeck der „Mary Rose“ frühere Schiffskameraden oder mindestens alte Bekannte zu finden. Selbst die Admiräle, die viel zu gespannt waren, um unter solchen Umständen die Innehaltung der Etikette strenge zu beachten, kamen an Bord, der Oberbefehlshaber der Mittelmeerflotte in seiner Gig, der Oberwerftdirektor in seiner Dampfpinnasse. Bowling hatte die Genugthuung, dem letztgenannten Offizier das Schreiben Sir Humphrey Thornbeighs persönlich übergeben zu können. Sehr warm und herzlich waren die Glückwünsche, die er von ihm erhielt, nachdem er ganz kurz und bescheiden seine Geschichte erzählt hatte.

„Bei Gott, Bowling!“ sagte der Oberwerftdirektor, ein kleiner Mann, der gewohnheitsmäßig herumtrippelte, als ob er über heiße Steine ginge, „ich würde gern auf alle diese Streifen an meinem Rock verzichten, wenn ich das fertig gebracht hätte, was Sie geleistet haben. Wenn Sie hierfür nicht den Bath-Orden erhalten, will ich den Abschied nehmen, natürlich erst, wenn der Krieg vorbei ist.“ — „Ich möchte nur einige von den Streifen haben“, sagte Bowling; „ich will mit dreien ganz zufrieden sein, obgleich ich dann mein gutes Schiff aufgeben müßte.“

Nachdem die natürliche Wißbegierde der beiden Admirale durch Bowlings Erzählungen einigermaßen befriedigt worden war, nahmen die Herren ohne Umstände von seiner Kajüte Besitz und eröffneten dort das Schreiben Sir Humphreys. Dies war mit einer äußeren Adresse an den Oberwerftdirektor versehen, die innere Aufschrift war jedoch an den ältesten Seeoffizier in Malta gerichtet, da man in England nicht wissen konnte, wo sich der Oberbefehlshaber der Mittelmeerflotte gerade befand. Es wurde diesem befohlen, Alles daran zu setzen, so viele Schiffe wie nur irgend möglich mobil zu machen. Er sollte diese dann unter seinem Befehle vereinigen und in See gehen, einer Begegnung mit dem Feinde aber thunlichst ausweichen. Die hauptsächlichste Aufgabe der Flotte war unter allen Umständen darin zu suchen, am Montag, den 1. Juni, um 1^{h} a. m. fünf Seemeilen südlich von Europa Point einzutreffen. Der Erreichung dieses Zieles sollte, wenn nöthig, alles Andere geopfert werden. „An dem genannten Rendezvous-Platze“, fuhr das Schreiben fort, „beabsichtige ich alle verfügbaren Streitkräfte aus Malta und Gibraltar sowie aus der Heimath zu vereinigen, um die französische Flotte, falls diese sich noch vor Gibraltar befinden sollte, mit überlegener Macht anzugreifen und zu vernichten. Sollte sich der Feind anderswohin begeben haben, so soll unsere Flotte die Herrschaft über das Mittelmeer wieder aufnehmen und den Feind verfolgen, wenn er in den Atlantischen Ozean oder nach dem Kanal gegangen sein sollte.“

Es hat keinen Zweck, den umfangreichen Befehl noch weiter wörtlich anzuführen. Er enthielt bestimmte Anweisungen, in welcher Weise sich die einzelnen Geschwader nach dem Rendezvous-Platze begeben sollten, ferner besondere Geheimsignale und Verhaltungsmaßregeln für alle erdenkbaren Umstände und Verhältnisse. Zum Schluß wurde in dem Schreiben der Wunsch ausgedrückt, daß der älteste Offizier den Kapitän Bowling von dem Kaper „Mary Rose" mit wohlwollender Aufmerksamkeit behandeln und die Dienste annehmen solle, die dieser, nach Sir Humphreys Ueberzeugung, den Offizieren Ihrer Majestät gern anbieten würde.

Von diesem Augenblick an nahm Bowling, obgleich er keinen militärischen Rang hatte, eine ganz eigenartige Ausnahmestellung ein. Er wurde zu den Berathungen der Admirale öfter herangezogen als die ältesten Offiziere, sein Rath wurde nicht nur häufig eingeholt, sondern häufig auch befolgt, und jede Unterstützung wurde ihm zu Theil, welche die Marinebehörden, ohne die königlichen Schiffe zu benachtheiligen, ihm zu Theil werden lassen konnten, um sein Schiff wieder in Stand zu setzen und die stark verminderte Besatzung wieder aufzufüllen. An Seeleuten war kein Mangel, denn es lagen viele große Handelsdampfer, darunter mehrere Schiffe der P. und O.-Gesellschaft, unthätig im Hafen. So war es denn möglich, nicht nur die „Mary Rose", sondern auch die „Cécille" in Stand zu setzen und voll zu bemannen. Letztere erhielt den Namen „Rose", und der Flottenchef machte den Vorschlag, dieses Schiff, wenn Bowling nichts daran läge, es unter seinem Befehle zu behalten, für die Marine anzukaufen und mit Offizieren von der Flotte zu besetzen. Bowling war damit einverstanden, worauf der Admiral vorläufig auf eigene Verantwortung den Handel abschloß und, nachdem die vorgeschriebenen Formalitäten erfüllt worden waren, den abgeschätzten Preis für das Schiff in Wechseln auszahlte.

Infolge der aus der Heimath eingetroffenen Befehle wurde die Werft von Malta, die vor Ankunft der „Mary Rose" auch nicht gerade müßig gewesen war, in die angestrengteste Thätigkeit versetzt. Das Schlachtschiff „Sanspareil" lag im Dock Nr. 4, der „Colossus" im Somersetdock und das Rammschiff „Polyphemus" im inneren Dock Nr. 2, so daß die anderen großen Schiffe gezwungen waren, der Reihe nach, so gut es eben ging, längsseit der Kais zu repariren. Da jedoch Arbeitskräfte in Hülle und Fülle vorhanden waren und der Oberwerftdirektor in weiser Voraussicht einige mächtige Krähne hatte errichten lassen, so wurde es möglich, sowohl die „Mary Rose" wie auch die „Rose" so weit zu lichten, daß man an ihre — übrigens nicht sehr bedeutenden — Beschädigungen unter Wasser ankommen und diese beseitigen konnte.

Der Flottenchef beschloß, am Mittwoch, den 27. Mai, in See zu gehen, machte aber Niemanden außer dem Oberwerftdirektor und Bowling mit seinem Entschlusse bekannt. Uebrigens wußte Jeder, daß sich außergewöhnliche Ereignisse vorbereiteten; denn so etwas läßt sich auf die Dauer nicht vollständig verheimlichen, da es durch die unvermeidlichen Vorbereitungen schon theilweise verrathen wird.

In der Schlacht bei Toulon waren die beiden 111 Tonnen-Geschütze des „Sanspareil" gebrauchsunfähig geworden oder hatten sich vielmehr selbst gebrauchsunfähig gemacht. Da in Malta jedoch keine Reservegeschütze dieser Art und auch keine Vorrichtungen vorhanden waren, um die alten Geschütze aus dem Schiff zu entfernen, so blieb nichts Anderes übrig, als die unbrauchbaren Kanonen an Bord zu lassen. Das war ein sehr peinlicher Umstand, da dem großen Schiffe auf diese Weise der wichtigste Bestandtheil seiner Armirung lahm gelegt und das ganze Bugfeuer genommen war. Unter diesen Umständen sah sich der Admiral zu seinem Bedauern gezwungen, sein Flaggschiff zu verlassen und seine Flagge auf dem „Colossus" zu heißen. Er ging sogar mit dem Gedanken um, das Schiff überhaupt nicht in See gehen zu lassen, und nur auf die dringende Bitte des Kommandanten gestattete er schließlich, daß es sich der Flotte anschließen dürfte. Um die fehlenden Buggeschütze

wenigstens einigermaßen zu ersetzen, wurden zwei 4,7zöllige Schnellladekanonen hinter Schildern zu beiden Seiten des Schornsteins so aufgestellt, daß sie durch den sonst zwecklosen Thurm geschützt waren und dabei doch über diesen hinweg feuern konnten.

Die zehn Tage, welche die „Mary Rose“ in Malta verbrachte, gingen schnell dahin. Es wurde bei Nacht mit ebenso wenig Unterbrechung wie am Tage gearbeitet. Am Morgen des 27. Mai waren alle Schiffe, mit denen der Admiral in See zu gehen beabsichtigte, aus den Docks und von den Kaimauern abgeholt und lagen mit aufgefüllten Kohlen in jeder Hinsicht seeklar im Hafen vor Anker. Während dieser zehn Tage trafen nur spärliche Nachrichten zuverlässiger Art von auswärts in Malta ein. Es wurde jedoch bekannt, daß eine neue Unternehmung des Feindes gegen die bei Spithead versammelten Schiffe ohne wesentliche Verluste auf englischer Seite zurückgeschlagen worden war, und daß die Franzosen verschiedene unbefestigte Städte der Südküste, die sich geweigert hatten, Brandschatzungsgelder zu zahlen, bombardirt hatten. Ferner erfuhr man, daß es an verschiedenen Stellen des Landes zu blutigen Tumulten der Brotlosen gekommen war, während in London wegen der scheinbaren Unthätigkeit des obersten Kriegsraths und der bedenklichen Theuerung ebenfalls Ruhestörungen stattgefunden hatten. Das Bildniß Sir Humphrey Thornbeighs war vom Volke auf dem Trafalgarplatze verbrannt worden; doch war der Admiral selber unmittelbar darauf aus dem Admiralitätsgebäude geritten, hatte vom Pferde aus zu der Menge geredet und war unter deren Hurrahrufen zurückgeritten. Es wurde auch bekannt, daß noch am 22. Mai die allnächtliche Beschießung von Gibraltar fortgesetzt worden war, und daß die Franzosen mit Hülfe einiger schwimmender Batterien, die aus gezogenen Mörsern schwersten Kalibers Melinitgranaten von enormer Zerstörungskraft warfen, den Platz noch vor Ablauf des Monats zur Uebergabe zwingen wollten.

Bowling war beinahe ganz genesen und hatte außer dem Verlust des einen Auges keine bleibenden körperlichen Nachtheile davongetragen. Für ihn und seine Offiziere schien angestrengte Thätigkeit das beste Heilmittel zu sein.

Der 27. Mai war ein herrlicher Tag. Der Himmel war klar, von tiefblauer Farbe, und der leichte Wind brachte kaum die Flaggen der im Hafen liegenden Schiffe und der Forts zum Auswehen. Um 10^{h} machte der Admiral plötzlich das Signal, bis um 5^{h} Dampf für zwölf Seemeilen Fahrt zu haben. Nachdem bereits von allen Schiffen die zweiten Anker gelichtet worden waren, gab er um $4^1/_2{}^{h}$ den weiteren Signalbefehl: „Klar zum Ankerlichten.“ Um 5^{h} ließ er Anker lichten und führte die Flotte in See. Vorher hatte er bereits einige Torpedoboote zur Aufklärung um die Insel herumgeschickt, und da diese bei ihrer Rückkehr gemeldet hatten, daß vom Feinde keine Spur zu sehen sei, so hatte er nicht gezögert, noch vor Dunkelwerden in See zu gehen. Es wurde später bekannt, daß die französischen Schiffe, die längere Zeit zur Beobachtung von Malta bei der Insel stationirt gewesen waren, zwei Tage vorher den Befehl erhalten hatten, das Geschwader vor Gibraltar für die allgemeine und, wie man hoffte, letzte Beschießung zu verstärken, was die französische Admiralität um so eher thun zu können glaubte, da sie allmählich zu der Ansicht gelangt war, daß die in Malta befindlichen englischen Schiffe zu sehr beschädigt wären, um überhaupt in See zu gehen, oder zu schwach, um dies nach beendigter Reparatur zu wagen. Nur ein einziger Kreuzer war zur Bewachung des Hafens zurückgelassen worden. Dieser war aber, wie sich später herausstellte, damals gerade in der Verfolgung eines Schiffes begriffen, das er für ein englisches Schiff hielt, das jedoch in Wirklichkeit die nach Palermo bestimmte italienische Korvette „Cristoforo Colombo“ war. Der den Engländern freundlich gesinnte italienische Kommandant hatte es nicht für nothwendig gehalten, den Verfolger über seinen Irrthum aufzuklären, und war lustig mit dreizehn Knoten Fahrt vorausgedampft, ohne die Signale des französischen Kreuzers zu beantworten. Er wurde schließlich eingeholt und machte dann die höf-

lichsten Erklärungen; das britische Geschwader war damals aber bereits in See und auf seinem Wege nach Westen tüchtig vorwärts gekommen. Nachdem der Kreuzer auf seinen Beobachtungsposten zurückgekehrt war, entdeckte er am nächsten Morgen zu seinem Schmerz, daß der Vogel ausgeflogen war. Der Kreuzer dampfte hierauf schleunigst nach Toulon, um die Nachricht vom Auslaufen der englischen Schiffe zu überbringen, was seinem Kommandanten aber keineswegs einen kolossalen Rüffel vom Stationschef ersparte. Dieser war wüthend darüber, daß sich jener durch einen Italiener, der, wie er sich auszudrücken beliebte, nur ein verkappter Engländer sei, von seinem Posten hatte weglocken lassen. Er mag zu diesem Ausdrucke einige Berechtigung gehabt haben; denn trotzdem die Italiener während jenes Krieges mit der größten Höflichkeit Französisch sprachen, so redeten sie es doch, wie man damals meinte, mit einem unverkennbaren englischen Accent. Mit anderen Worten, sie verhehlten kaum ihre Sympathien für England und würden sie bei dem geringsten Entgegenkommen offen erklärt haben. Zum Glück für alle Betheiligten gelang es ihnen jedoch, sich die größte aller Segnungen, den Frieden, zu erhalten.

Zur Zeit der Segelschiffe war die Ausführung gemeinsamer Unternehmungen mit räumlich getrennten Flotten oder einzelnen Schiffen schwierig und unsicher. So würde es denn damals auch wenig Zweck gehabt haben, wenn die Admiralität wichtige Unternehmungen geplant hätte, die von dem Zusammentreffen zweier Flottenabtheilungen an einem bestimmten Orte und zu einer bestimmten Zeit abhingen. Es ließ sich durchaus nicht vorhersehen, ob der eine oder der andere Theil den angegebenen Ort zur festgesetzten Stunde oder etwa einen Monat später erreichen würde, nicht etwa wegen unvorhergesehener Unglücksfälle, sondern lediglich wegen der Natur der Verhältnisse, welche die Lösung der Aufgabe beeinflußten. Wenn kein Wind war, kam das Schiff nicht vorwärts. Heutzutage jedoch sind die Schiffe unabhängig von Wind, Gezeiten und Strom. Postdampfer laufen, und zwar bereits seit Jahren, fast mit der Pünktlichkeit von Eisenbahnzügen zwischen Orten, welche Tausende von Meilen auseinander liegen, und wenn es gewünscht würde, daß jeden Montag Morgen um 8^h ein Dampfer den Hafen von Newyork verließe, um am Mittwoch der folgenden Woche um 8^h morgens im Cove von Cork zu ankern, so würde von zweiundfünfzig Fällen fünfzig Mal dieser Fahrplan auf die Minute innegehalten werden. Kurz, wenn ein kleiner Ueberschuß über die durchschnittlich nothwendige Zeitdauer einer bestimmten Reise zugegeben werden kann, so darf, abgesehen natürlich von unvorhergesehenen und unvermeidlichen Unglücksfällen, neuerdings über die Schiffsbewegungen mit einer nahezu absoluten Sicherheit disponirt werden. Diese Thatsache ist eine der Grundlagen der ganzen modernen Seekriegskunst; aber wohl niemals kam sie in so großartiger Weise zur Geltung wie in der gemeinsamen Flottenunternehmung, die in Whitehall geplant worden war, um am 1. Juni in der Meerenge von Gibraltar zur Ausführung zu gelangen.

Der tapfere Admiral, dessen Flagge auf dem Panzerschiffe „Colossus“ wehte, war von Anfang an darauf bedacht, einen reichlichen Zeitüberschuß zu seiner Verfügung zu haben. Bei einer Fahrgeschwindigkeit von zwölf Knoten ist Gibraltar in rund 96 Stunden von Malta aus zu erreichen. Die Vereinigung der Geschwader sollte um 1^h a. m. am 1. Juni stattfinden. Um rechtzeitig einzutreffen, hätte ein Geschwader, das den ganzen Weg mit zwölf Seemeilen Fahrt zurücklegen wollte, Malta nicht vor dem 28. Mai um 1^h a. m. zu verlassen brauchen. Der Admiral hatte jedoch vorsichtigerweise acht Stunden zugelegt, so daß er gegen Ende der Reise, als Aussicht vorhanden war, auf den Feind zu stoßen, in der Lage war, vorsichtiger fahren zu können. — Der letzte Tag war in der That aufregend. Näherte man sich der afrikanischen Küste, so setzte man sich der Begegnung mit französischen Schiffen aus, die von Gibraltar nach Algier oder Biserta oder umgekehrt fuhren. Fuhr man dagegen

an der spanischen Küste entlang, so konnte man leicht mit französischen Schiffen, die auf dem Wege zwischen Toulon und Gibraltar waren, zusammentreffen. Auf beiden Fahrstrecken waren jedenfalls Kriegsschiffe unterwegs, da sich in Toulon die Reparaturwerkstätten, in Algier oder Biserta zweifellos das Kohlendepot der feindlichen Flotte befanden. Unter diesen Umständen erwies sich die „Rose“ als sehr nützlich, denn infolge ihrer französischen Bauart und der Uebereinstimmung ihres Aeußeren mit demjenigen anderer Schiffe, die noch unter der Tricolore fuhren, war sie zum Aufklärungsdienst unübertrefflich geeignet. Thatsächlich konnte der Kreuzer am Morgen des 31. Mai, ohne Aufsehen erregt zu haben, das Geschwader von der Nähe eines französischen Panzerschiffes rechtzeitig in Kenntniß setzen. Das Panzerschiff hätte zwar vielleicht genommen werden können, immerhin würde aber hierbei viel kostbare Zeit verloren gegangen und das Gelingen der geplanten Flottenvereinigung in Frage gestellt worden sein. Der Admiral steuerte den ganzen Tag hindurch einen Kurs, der sich von der spanischen und afrikanischen Küste gleich weit entfernt hielt. Die Formation des Geschwaders war Kiellinie. Die Schiffe fuhren in nachstehender Reihenfolge: „Colossus“, „Sanspareil“, „Polyphemus“ und „Mary Rose“, während die „Rose“ an Backbord und der Aviso „Surprise“ an Steuerbord voraus in einer Entfernung von fünf Seemeilen vor dem Gros dampften. Bowling wurde genau so wie die übrigen Kommandanten des Geschwaders behandelt. Er erhielt wie diese seine Befehle durch Signale &c. Mit Rücksicht auf die großen Verdienste, die er sich erworben hatte, war unter den aktiven Seeoffizieren nicht die geringste Mißstimmung ihm gegenüber vorhanden. Er wurde im Gegentheil von Allen hoch geachtet.

Die große, allgemeine Beschießung von Gibraltar fing in der Nacht vom 30. auf den 31. Mai an. Die Franzosen hatten dazu vorher eine Flotte von 25 Panzerschiffen, einschließlich der Küstenvertheidigungsschiffe, ferner zehn besonders für diesen Zweck hergestellte, schwimmende Batterien und eine große Anzahl kleiner, ungepanzerter Fahrzeuge, die mit je einer Kanone armirt waren, vereinigt. Dieser Flotte waren zwei Geschwader von Kreuzern beigegeben, die — fächerartig auseinander gezogen — sowohl an der atlantischen wie auch an der mittelländischen Seite der Meerenge aufgestellt waren, um jeden Feind melden zu können, der es unternehmen sollte, die Operationen vor Gibraltar zu stören.

Es war in der That fast die ganze Flottenmacht, über welche die Franzosen verfügen konnten, in der Meerenge zusammengezogen, da man in Paris beschlossen hatte, Gibraltar um jeden Preis zu Fall zu bringen. Viele der aufgeklärtesten, französischen Kritiker zweifelten an der Weisheit dieses Entschlusses, unter Anderem auch M. E. Weyl, der hervorragende Marineautor der Zeitschrift „Le Yacht“. In einem Artikel, den er wenige Stunden, nachdem jener Entschluß gefaßt worden war, herausgab, schrieb er Nachstehendes:

„Nimmer werden wir Großbritannien einen empfindlichen Schlag dadurch versetzen, daß wir uns auf seine Festungen werfen. Richtig war der Entschluß, uns vorläufig nicht mit Malta zu befassen. Warum handeln wir bezüglich Gibraltars nicht ebenso verständig? Und warum beharren wir nicht folgerichtig bei den Grundsätzen, die wir im Eifer des Augenblicks und, ehe die Theoretiker Gelegenheit hatten, sich einzumischen, am glorreichen 28. April bei Toulon zur Anwendung brachten?

Gibraltar steht und fällt ebenso wie Malta mit der britischen Seemacht. Dahingegen können wir sowohl Malta wie Gibraltar in Besitz nehmen, ohne die Macht unserer Gegner zur See erheblich und dauernd zu vermindern. Es muß daher unsere Pflicht sein, in erster Linie alle Unternehmungen gegen die Flotte des Feindes zu richten. Wenn wir diese vernichten, gewinnen wir Alles; wenn wir sie nicht vernichten, werden alle unsere sonstigen Errungenschaften vergeblich und illusorisch sein. Bitten wir daher das Ministerium inständigst, seine Pläne bei Zeiten zu ändern!

Unser Trachten muß darauf gerichtet sein, eine entscheidende Schlacht auf hoher See zu schlagen. Schon in früheren Zeiten ist Gibraltar einmal der Schauplatz einer der kostspieligsten Thorheiten der Seekriegführung gewesen. Hoffentlich sind wir nicht im Begriff, die Dummheit von 1782 zu wiederholen. Gibraltar mit dieser großen Streitmacht anzugreifen, heißt dem Unglück in die Arme laufen.“

Das französische Ministerium hörte jedoch nicht auf den Rath des Herrn Weyl und derjenigen, die, wie er, Anhänger der vom Kapitän Mahan aufgestellten allgemeinen Grundsätze für die Kriegführung zur See waren. Der bureaukratische Geist konnte dem verlockenden Ausspruch nicht widerstehen: „wenn die Trikolore auf dem Felsen von Gibraltar weht, ist Frankreich Thorhüter des Mittelmeers“ — und so hatte denn, wie bereits erwähnt, die große Beschießung von Gibraltar ihren Anfang genommen. Sie wurde in der Nacht vom 31. Mai zum 1. Juni fortgesetzt, und schrecklich war die Wirkung dieser mörderischen Beschießung auf die Festungswerke, die Stadt und selbst auf den Felsen. Glücklicherweise dauerte sie aber nur zwei Nächte lang.

In der Abenddämmerung des 31. Mai verlangsamte das kleine, von Malta kommende Geschwader die Fahrgeschwindigkeit auf neun Knoten, da es sich nur noch ungefähr 50 Seemeilen von der Meerenge von Gibraltar befand. Es wurde jedoch Dampf für „Alle Fahrt“ bereit gehalten und vom Admiral befohlen, daß, sobald ein französischer Kreuzer voraus in Sicht käme, auf „Alle Fahrt“ übergegangen und von da an die Geschwindigkeit nach dem Flaggschiffe regulirt werden solle. Die Vorhutschiffe „Surprise“ und „Rose“ erhielten Befehl, beim Antreffen des Feindes zurückzuweichen, hinter die gepanzerten Schiffe zu gehen und sich auf kein Gefecht einzulassen.

Das Vorspiel zur Schlacht von Toulon und dasjenige zur Forcirung der Meerenge durch die „Mary Rose“ waren schon aufregend gewesen, aber noch lange nicht in dem Maße, wie das jetzige Vorspiel zu einem Kampfe, von dessen Natur und Folgen kein Einziger unter den vielen Tausenden, die daran theilnehmen sollten, sich auch nur die schwächste Vorstellung machen konnte. Drei getrennte Geschwader näherten sich unabhängig voneinander dem Kampfplatze und der dort befindlichen großen, französischen Flotte. Keines von ihnen wußte bestimmt, wie stark das andere sei, keines war im Stande, sich des rechtzeitigen Eintreffens der anderen zu vergewissern, auch die Stärke und Vertheilung des Feindes war Allen völlig unbekannt. Erst später wurde es allgemein bekannt, daß die von Spithead kommende Flotte aus zwei Panzerschiffs-Divisionen bestand. Die erste Division setzte sich aus den Schiffen „Royal Sovereign“ (Flaggschiff), „Anson“, „Camperdown“, „Howe“, „Rodney“, „Aurora“, „Immortalité“, „Narcissus“ und „Galatea“, die zweite aus „Hercules“ (Flaggschiff), „Triumph“, „Neptune“, „Audacious“, „Iron Duke“, „Superb“, „Northampton“, „Nelson“ und „Shannon“ zusammen. Ferner erfuhr man, daß von Gibraltar aus „Trafalgar“, „Dreadnought“ und „Australia“ vorgingen und daß aus Malta „Colossus“, „Sanspareil“, „Polyphemus“ und „Mary Rose“ ankamen. — Die erste Division des Spitheadgeschwaders sowie die Divisionen aus Malta und Gibraltar hatten Befehl, ihre Vereinigung um 1 h morgens zu bewerkstelligen. Die zweite Division von Spithead, der eine beträchtliche Anzahl schneller, geschützter Kreuzer beigegeben war, war angewiesen worden, vierzig Minuten später am Rendezvous-Platze einzutreffen. Sie war zwei Tage früher als die erste Division von England aus in See gegangen.

Im Allgemeinen scheinen diese Dispositionen sehr zweckentsprechend gewesen zu sein. Die zweite Spitheaddivision war die langsamste und schwächste. Durch die ihr attachirten zahlreichen, schnellen Kreuzer konnte sie aber rechtzeitig von dem Herannahen eines Feindes Kunde erhalten und sich, wenn nöthig, auf die schnellere und stärkere erste Division zurückziehen. Andererseits konnte, wenn die Franzosen noch vor

Gibraltar waren, die erste Division im Verein mit den modernen Schiffen aus Malta und Gibraltar den ersten Anprall des Feindes aufnehmen und der nach ihr eintreffenden zweiten Division Gelegenheit geben, mit frischen Kräften über den schon in Unordnung gerathenen und hoffentlich erheblich geschwächten Gegner herzufallen. Der wunde Punkt dieser Anordnung, wenn überhaupt von einem solchen die Rede sein konnte, bestand darin, daß sich im Anfang 15 britische Kriegsschiffe 25 feindlichen gegenüber befanden. Es muß dabei aber im Auge behalten werden, daß diese fünfzehn Schiffe fast durchweg von bedeutender Größe und allerneuester Bauart waren, während mindestens die Hälfte der französischen Schiffe älter und schwächer als jene waren und mehrere von ihnen, wie z. B. „Colbert", „Richelieu", „Bayard" und „la Galissonière", aus Holz gebaut waren. Selbst die einzelnen Schiffe der zweiten Division des Spitheadgeschwaders waren dem Durchschnitt der französischen Schlachtschiffe vor Gibraltar nahezu ebenbürtig.

Es ist ein hoffnungsloses Unternehmen, die Einzelheiten einer großen Seeschlacht beschreiben zu wollen. Die beste, allgemeine Beschreibung der Schlacht bei Gibraltar ist in dem Bericht enthalten, den der Flottenchef später an die Oberleitung der Marine einreichte, und dem wir das Nachstehende entnehmen:

„An Bord J. M. S. „Royal Sovereign", Gibraltar, den 1. Juni.

Sir, — Ich beehre mich, gehorsamst zu melden, daß es Gott gefallen hat, den Streitkräften Ihrer Majestät einen entscheidenden Erfolg zu verleihen. Die Operationen, die hohem Befehle gemäß von der mir unterstellten Flotte und von den Geschwadern aus Gibraltar und Malta auszuführen waren, sind vollständig geglückt und haben heute zu einem Siege geführt, der, wie ich hoffen darf, nicht nur der Krone Ihrer Majestät einen neuen Ruhmesstrahl hinzufügen, sondern auch für das Reich von nicht geringem Vortheil sein und den augenblicklichen, unseligen Krieg zu einem befriedigenden Abschluß bringen wird.

Die zweite Division des Spitheadgeschwaders ging am 24. Mai von Spithead in See. Die erste Division mit meinem Flaggschiffe, dem „Royal Sovereign", folgte in Nachachtung der erhaltenen Befehle am 26. Mai. Keine der beiden Divisionen stieß während der Ueberfahrt mit feindlichen Streitkräften zusammen. Am 31. Mai gegen Mittag traf ich die zweite Division, mit der ich Nachrichten austauschte, worauf ich mit einer Fahrgeschwindigkeit von 13 Knoten nach der Straße von Gibraltar weiterdampfte. Kurz vor 11 h p. m. am letztgenannten Tage, während man schon deutlich hören konnte, daß die Beschießung von Gibraltar noch mit Energie fortgesetzt wurde, bekamen die Schiffe der Vorhut, da die Nacht hell und klar war, auf sechs Seemeilen voraus die Kreuzer der französischen Flotte in Sicht und tauschten mit den vordersten von ihnen einige Schüsse aus. Die französischen Kreuzer zogen sich bald zurück, worauf ich die Fahrgeschwindigkeit auf 14 Knoten erhöhen und Staffel bilden ließ. Den leichten Schiffen ertheilte ich den Befehl, sich zu beiden Seiten achteraus von den Schlachtschiffen zu halten, sich dem feindlichen Feuer so wenig wie möglich auszusetzen, der vierzig Minuten später eintreffenden zweiten Division aus dem Wege zu gehen und im Uebrigen bereit zu sein, den Schlachtschiffen, wo es nöthig sein sollte, Hülfe zu leisten.

Die französische Flotte scheint auf die Meldung von unserem Herannahen hin die Beschießung abgebrochen zu haben. In einer Formation, über die ich bisher nichts Bestimmtes erfahren konnte, dampfte sie langsam ostwärts. Zu dieser Zeit war der Feind vom Geschwader selbst noch nicht zu sehen, aber kurz nach 1 h, als Europa Point beinahe querab war und wir gerade die aus der Bucht kommenden Schiffe „Trafalgar", „Dreadnought" und „Australia" in Sicht bekamen, wurde der Feind ungefähr sieben Seemeilen voraus im heftigen Gefecht mit dem von Malta her anrückenden Geschwader bemerkt. Letzteres bestand nur aus J. M. Schiffen „Colossus",

„Sanspareil“, „Polyphemus“ und „Surprise“, denen sich jedoch der als Kaper fahrende Panzerkreuzer „Mary Rose“ und der geschützte Kreuzer „Rose“ angeschlossen hatten. Der Kommandant der „Mary Rose“, Herr Thomas Bowling, früher Lieutenant in der Königlichen Marine, hatte sich dem Kommando des Geschwaderchefs unterstellt. Die „Rose“, vordem „Cécille“, ist eine Prise der „Mary Rose“, die sie in tapferem Kampfe am 14. Mai den Franzosen abgenommen hatte. Der Chef des Mittelmeergeschwaders hat den Kreuzer dann auf eigene Verantwortung für die Marine angekauft und bemannt, ein Vorgehen, das entschieden nutzbringend gewesen ist und dem, wie ich hoffen darf, auch höheren Ortes die nachträgliche Billigung nicht versagt werden wird.

Obgleich das Geschwader aus Malta mit anerkennenswerthem Geschick geführt wurde, hatte es bis zu meinem Eintreffen doch schon schwere Verluste zu erleiden gehabt, indem J. M. S. „Sanspareil“ von zwei feindlichen Schiffen gerammt, mit wehender Flagge und feuernden Geschützen untergegangen war, während die übrigen Schiffe mehr oder minder schwer beschädigt worden waren und viel Personal verloren hatten. — Es gelang dem Geschwader trotz alledem, die französische Flotte zu durchbrechen, die darauf hinter ihm her dampfte und ein Verfolgungsgefecht unterhielt, bis ich eingreifen konnte. Der Feind war zu dieser Zeit etwas in Unordnung gerathen, während die von mir geführte Division in der alten Ordnung, dabei aber durch die Division aus Malta erheblich verstärkt, angriff, mit weit weniger Verlust, als zu erwarten gewesen war, durch die französische Flotte hindurchdampfte und dann mit einer gleichzeitigen Wendung um sechzehn Strich nochmals den Feind passirte. Das ganze Manöver wurde mit Volldampf und mit einer von mir noch nie erlebten Exaktheit durchgeführt. Leider wurde beim zweiten Passiren des Feindes J. M. S. „Howe“ manövrirunfähig. Es wurde dann von einem Torpedo getroffen, gerammt und ging unter. Ich bin stolz darauf, berichten zu können, daß außer den Schiffen, deren Maschinen oder Steuervorrichtungen beschädigt worden waren, kein einziges Schiff seinen Posten verlassen hat und daß auf Seiten der britischen Flotte nichts eintrat, was Aehnlichkeit mit einer Melée hatte.

Nachdem ich die feindliche Flotte zweimal durchbrochen und bemerkt hatte, daß ihre Ordnung sich mehr und mehr auflöste, führte ich meine Schiffe zum dritten Male durch sie hindurch, um den Gegner zwischen mich und die zu erwartende zweite Division zu bringen. Bei diesem dritten Passiren hatte ich das Unglück, das Panzerschiff „Dreadnought“ zu verlieren. Es flog in die Luft, nachdem sein niedriges Deck von dem konzentrirten Feuer aus den schweren Geschützen dreier Schiffe durchschlagen worden war. Nach dem dritten Durchbruch hörte die einheitliche Führung der feindlichen Flotte auf. Die einzelnen Schiffe des Gegners aber kämpften mit großer Entschlossenheit weiter. Sobald ich die zweite Division herankommen sah, gab ich das Signal „Jedes Schiff den Feind einzeln angreifen“. Gleichzeitig ließ ich das Signal für den Nahkampf machen. Letzteren Befehl hob ich jedoch bald darauf wieder auf, da ich erkannte, daß meine Schiffe im Nahgefecht unnöthigerweise den feindlichen Torpedos ausgesetzt worden wären. Statt dessen wurde den Schiffen der zweiten Division durch Signal befohlen, westlich vom Feinde und möglichst außer Torpedoschußweite zu bleiben. Um 1 h 45 m eröffnete die zweite Division das Feuer. Wenn ich auch im Allgemeinen wegen des Endergebnisses der Schlacht keine Befürchtungen mehr hegte, so war ich doch kaum auf den Eindruck vorbereitet, den die Ankunft der neuen Schiffe auf den Gegner machen sollte. Die Franzosen hatten große Verluste erlitten, und ihre Ordnung war gänzlich aufgelöst. Als sie sich nun zwischen zwei Feuer genommen und ihren Rückzug nach beiden Seiten hin durch Abtheilungen abgeschnitten sahen, deren Stärke sie kaum richtig erkannten, da verloren sie zusehends den Muth. In dem hellen Mondschein war es deutlich zu sehen, wie mehrere feindliche Schiffe die Flagge strichen. Ich gab dem Vizeadmiral, der die zweite Division

befehligte, mittelst des elektrischen Semaphors den Befehl, die Torpedokanonenboote eine Attacke auf die französische Flotte machen zu lassen. Die kleinen Fahrzeuge befolgten den Befehl mit anerkennungswerthem Schneid. Die Franzosen, deren ungepanzerte Schiffe und Torpedoboote sich sämmtlich ostwärts von uns befanden und durch das Feuer unserer Schnellladegeschütze ohne Schwierigkeit fern gehalten wurden, leisteten noch erheblichen Widerstand und brachten leider zwei unserer Kanonenboote zum Sinken. Nachdem jedoch drei ihrer Schiffe von Torpedoschüssen getroffen worden waren, ergaben sich zu meiner großen Freude die übrigen, die darauf alsbald von den Panzerschiffen der zweiten Division aus besetzt wurden. Unterdessen ließ ich die Kreuzer der vereinigten Flotte einen allgemeinen Angriff auf die ungepanzerten Schiffe des Feindes machen und diese, sofern sie zu entrinnen versuchten, verfolgen. Während ich dieses schreibe, kehren sie von der Verfolgung allmählich zurück. Soweit mir bis jetzt bekannt geworden ist, sind vier feindliche Kreuzer vernichtet und zwei genommen worden, alle Meldungen sind jedoch noch nicht eingetroffen.

Ueber den beiderseitigen Verlust an Panzerschiffen kann ich Genaueres berichten. Auf unserer Seite gingen, einschließlich der „Mary Rose“, 23 Panzerschiffe ins Gefecht. Von diesen sind vier untergegangen oder in die Luft geflogen, zwei mußten, um nicht zu sinken, auf den Strand gesetzt werden und sieben sind so schwer beschädigt worden, daß sie für längere Zeit gefechtsunfähig sind. Der Feind hatte 25 Panzerschiffe im Gefecht und hat von diesen kein einziges behalten. Vierzehn sind gesunken oder in die Luft geflogen, drei sind auf Strand gesetzt worden und die übrigen acht liegen, mehr oder minder stark havarirt, unter meinem Kommando hier vor Anker.

Was die Verluste an Offizieren und Mannschaften anbetrifft, so sind diese leider recht erheblich. Mein Flaggschiff hat über 300 Mann an Todten und Verwundeten, und die Mehrzahl der anderen Schiffe, besonders diejenigen der ersten Division und des Geschwaders aus Malta, haben verhältnißmäßig ebenso stark gelitten. Die Haltung des gesammten Personals verdient meine wärmste Anerkennung. Nur mit dem Ausdruck des höchsten Ruhmes vermag ich ihrer zu erwähnen und kann versichern, daß sie der glorreichsten Ueberlieferungen unseres Landes und unserer Marine würdig gewesen ist. In einem späteren Berichte hoffe ich den einzelnen Personen, über deren Verdienste ich heute wegen Mangels an genügendem Material noch nicht ausführlich zu berichten vermag, gerecht werden zu können. Ich kann jedoch nicht umhin, schon jetzt über Herrn Bowling, den Kommandanten der „Mary Rose“, zu berichten, der sich vor und während der Schlacht in einer Ausnahmestellung befunden hat. Am 14. v. Mts. forcirte er, um die Duplikate der Befehle für das Mittelmeergeschwader nach Malta zu bringen, die Einfahrt in das Mittelmeer, indem er die französische Flotte durchbrach. Er brachte hierbei den Kreuzer „Davout“ zum Sinken, während das Panzerschiff „Terrible“ und der Kreuzer „Tage“ erheblich beschädigt wurden. Bei diesem tapferen Unternehmen wurde er schwer verletzt. Von den Kreuzern „Cécille“, „Alger“ und „Troude“ verfolgt, nahm er am nächsten Tage das erstgenannte Schiff weg, brachte das zweite zum Sinken und ließ das dritte nur deshalb entkommen, weil es die Ueberlebenden des untergehenden Kreuzers „Alger“ an Bord genommen hatte. Bei diesem Kampfe wurde er aufs Neue verwundet. In der heutigen Schlacht legte er eine Kaltblütigkeit und Entschlossenheit an den Tag, die ich nicht hoch genug zu rühmen vermag. Viermal durchbrach er die französische Flotte und führte sein Schiff dabei in ganz hervorragender Weise. Hierbei ist er zu meinem Bedauern nochmals verwundet worden. Vor einem Monat ist, wie noch erinnerlich sein dürfte, der Name des Herrn Bowling aus der Liste Ihrer Majestät Marine gestrichen worden. Ich darf es der geneigten Erwägung unterbreiten, ob die Marine nicht durch die Wiederaufnahme eines solchen Mannes in ihre Reihen — mit welchem Rang, wage ich nicht vorzuschlagen — nur gewinnen könnte. Ich möchte jedenfalls auf das

Dringlichste empfehlen, die hervorragenden Leistungen des Herrn Bowling und seiner Offiziere, die nahezu sämmtlich inaktive Offiziere der Königlichen Marine sind, in einer Weise zu belohnen, daß dadurch der große Dank, den das Land ihnen schuldig ist, wenigstens theilweise abgetragen werde. Herr Bowling, der seiner Verwundung wegen in die Heimath zurückkehren muß, begiebt sich, da sein eigenes Schiff, schwer beschädigt, auf Strand gesetzt werden mußte, heute mit dem Aviso „Surprise“ nach England. Indem ich Herrn Bowling einem ganz besonderen Wohlwollen anempfehle, entspreche ich nicht nur meinen eigenen Gefühlen, sondern, wie ich sicher bin, auch dem Wunsche der gesammten Flotte, die heute das Glück gehabt hat, für Ihre Majestät einen vollständigen und entscheidenden Sieg zu erringen.“

Kapitel X.

Schluß.

J. M. S. „Surprise“ ging am Mittag jenes glorreichen 1. Juni von Gibraltar aus in See und ankerte, nach einer bei sehr günstigem Wetter mit vierzehn Knoten Fahrt zurückgelegten Reise, am Vormittage des 5. Juni auf der Rhede von Plymouth. Unterwegs mußte sich Bowling, dem in der Schlacht eine Revolvergranate den linken Ellenbogen zerschmettert hatte, den linken Arm abnehmen lassen. Die Operation verlief jedoch sehr befriedigend, und auch die anderen Wunden, die zwar zahlreich, aber ungefährlich waren, fingen an zu heilen. Das Schiff war voll von verwundeten Offizieren, so daß es fast den Eindruck eines schwimmenden Hospitals machte. Nach der Ankunft in Plymouth wurden alle Verwundeten ins Lazareth übergeführt. Da Bowling jedoch der Marine nicht angehörte, so blieb er als Gast des Kommandanten, dessen Kajüte er theilte, vorläufig an Bord. Der Kommandant fuhr mit seinen Depeschen sofort nach London weiter, während er Bowling in der Obhut des ersten Offiziers und des Schiffsarztes zurückließ.

Bowling war in Plymouth bald der Held des Tages. Hatte er doch schon früher zwei werthvolle Prisen, den „Duguay Trouin“ und die „Normandie“, hierher gebracht, während sich jetzt die Nachricht von seinen Thaten im Mittelmeer wie ein Lauffeuer durch die Stadt verbreitete, nachdem der Verkehr zwischen Schiff und Land eröffnet worden war. Obgleich er noch nicht aufstehen konnte, ließ er doch einen Stenographen kommen, dem er für die „Times“ einen ausführlichen, aber bescheidenen Bericht über den Verlauf seiner Fahrt mit der „Mary Rose“ diktirte. Während er hiermit beschäftigt war, wurde er oft genug durch Besuch gestört, da alle Welt ihn sehen und ihm Glück wünschen wollte. Schließlich gelang es ihm doch noch, mit seinem Bericht rechtzeitig genug fertig zu werden, um ihn noch abends nach London telegraphiren lassen zu können, so daß er in der Sonnabend-Morgennummer der „Times“ erscheinen konnte.

Das Ende der Geschichte kann durch die Anführung der nachstehenden Bekanntmachungen kurz mitgetheilt werden:

„Admiralität, den 6. Juni.

Ihre Majestät haben geruht, den ehemaligen Lieutenant der Marine, Thomas Bowling, mit seinem früheren Patent wieder in das Seeoffizierkorps einzurangiren.“

* * *

„Admiralität, den 6. Juni.

Nachstehende Beförderung hat stattgefunden:

Lieutenant Thomas Bowling zum Korvettenkapitän in ihrer Maj. Marine mit einem Patent vom 14. Mai.“

* * *

„Admiralität, den 6. Juni.

Folgende Beförderung hat stattgefunden:

Korvettenkapitän Bowling zum Kapitän zur See in Ihrer Maj. Marine mit einem Patent vom 1. Juni."

* *
*

„London Gazette, den 1. Juli.

Ihre Majestät haben geruht, dem Kapitän zur See Bowling, ehemaligem Kommandanten des Kapers „Mary Rose", in Allerhöchster Anerkennung seiner mit jenem Schiffe erworbenen Verdienste um den Staat die Würde eines Baronets zu verleihen."

Ende.

Aus den Berichten S. M. Schiffe und Fahrzeuge.

Bericht des Kommandanten S. M. Kbt. „Wolf", Kapitänlieutenants Kretschmann, über den Aufenthalt in Bangkok während des französisch-siamesischen Konfliktes.

S. M. Kbt. „Wolf" befand sich vom 1. bis 30. August in Bangkok; am 30. August verließ es diesen Ort, um nach Saigon zu gehen.

Hinsichtlich der Verpflegung ist Bangkok äußerst ungeeignet. Die Preise sind schon an und für sich durchweg hoch; während der Blockade stiegen sie noch mehr. Vorräthe waren nur in geringer Menge vorhanden und frische Gemüse für die Besatzung nicht zu erlangen. Kartoffeln konnten nur von außerhalb bezogen werden, was durch Vermittelung der in liebenswürdiger Weise entgegenkommenden Firma Windsor & Co. auf verhältnißmäßig billige Weise bewirkt wurde. Wäre dies nicht der Fall gewesen und hätte fernerhin auf ärztliche Anordnung der Portionssatz für Fleisch nicht herabgesetzt werden müssen, so wäre es nicht möglich gewesen, die Verpflegung in gemeinschaftlicher Menage beizubehalten, da der Satz von 0,90 M. pro Kopf und Tag für Bangkok nicht ausreichend ist.

Die ansässigen Deutschen bemühten sich, der Besatzung den Aufenthalt in Bangkok so angenehm wie möglich zu machen, indem sie mehrere Festlichkeiten für dieselbe an Land veranstalteten sowie auch einige Male größere Mengen Bier an Bord sandten.

Gelegentlich eines Spaziergangs in der Nähe des Königlichen Palastes sind drei Unteroffiziere S. M. Kbt. „Wolf" von Siamesen ohne jeglichen Grund belästigt worden, indem sie mit Bananenstengeln und Kiesstückchen beworfen, auch längere Zeit mit Geschrei verfolgt wurden. Wegen Aufklärung dieser Angelegenheit und eventueller Bestrafung der schuldigen Personen habe ich mich an den Kaiserlich Deutschen Ministerresidenten gewandt, dem von dem siamesischen Minister des Auswärtigen Dewawongse Varoprakar die Mittheilung zuging, daß er den Vorfall auf das Lebhafteste bedauere, eine Untersuchung eingeleitet worden sei und die Schuldigen bestraft werden sollten. Ueber das Ergebniß dieser Untersuchung ist mir bis jetzt noch keine Mittheilung zugegangen. Meinem Dafürhalten nach kann dieser Vorfall nur auf ein Mißverständniß zurückzuführen sein, indem die betreffenden Unteroffiziere nicht als Deutsche erkannt worden sind. Die Deutschen stehen bei den Siamesen in hohem Ansehen, was aus nachstehenden, in ganz Bangkok im Umlauf gewesenen Gerüchten zu ersehen ist.

Das deutsche Kriegsschiff war nach Ansicht der Siamesen als Verbündeter gekommen, um ihnen beizustehen; die französischen Kriegsschiffe, welche zwei Tage nach Eintreffen S. M. Kanonenboot „Wolf“ Bangkok verließen, hätten dies nur aus Furcht vor dem deutschen Schiff gethan. Als drittes Gerücht war überall die Ansicht vertreten, daß die Siamesen die Franzosen besiegen würden, denn die Deutschen hätten dies ja im Jahre 1870 auch gethan; außerdem sollte S. M. Kanonenboot „Wolf“ eine große Kanone sowie viele Gewehre und Munition für den König von Siam mitgebracht haben.

Am 25. Juli hatten die französischen Kanonenboote „Inconstant“, „Comète“ und „Lutin“ Bangkok verlassen. Mit diesen Schiffen verließ auch der französische Ministerresident Pavie, nachdem die Verhandlungen abgebrochen und die französische Flagge auf der Ministerresidentur niedergeholt worden war, Bangkok. Beim Passiren des Forts Paknam salutirten die Siamesen die französische Flagge. Durch den ältesten Offizier der französischen Seestreitkräfte, Kommandanten des Kreuzers „Forfait“, Capitaine de vaisseau Beculaux, wurde am folgenden Tage über Bangkok und den nördlichen Theil des Golfs von Siam die Blockade verhängt. Da diese Blockadeerklärung 24 Stunden zu spät, am 27. August abends, in Bangkok zur offiziellen Kenntniß kam, erhob der englische Senior officer, Kommandant des Kreuzers „Pallas“, Kapitän Mac Leod, hiergegen Einspruch, woraufhin der älteste französische Offizier den Schiffen der befreundeten Nationen für das Verlassen des Hafens einen Aufschub von 24 Stunden gewährte.

Am 29. Juli traf der französische Kontreadmiral Humann an Bord des Flaggschiffes „Triomphante“ vor Kio-Si-Chang, einer östlich von der Mündung des Menam liegenden Insel, ein, welche von den Franzosen besetzt wurde. Kontreadmiral Humann erließ am 29. eine neue Blockadeerklärung, die sich nicht nur auf Bangkok und den nördlichen Theil, sondern noch auf weitere Plätze des Golfs von Siam erstreckte.

Unter dem Kommando des genannten Admirals trat bei Ko-Si-Chang ein Geschwader, aus nachstehenden Schiffen bestehend, zusammen:

Dem Flaggschiffe „Triomphante“, dem Kreuzer „Forfait“, den Kanonenbooten „Inconstant“, „Lutin“, „Comète“, „Lion“, „Vipère“ und „Alouette“, sowie aus zwei, ursprünglich zum Schutz von Saigon bestimmten Torpedobooten, die für die Blockade besonders in Dienst gestellt worden waren. Das Kanonenboot „Lutin“ hatte den Wachtdienst vor der äußeren Barre zu versehen. Es gelang ihm, zwei siamesische Schiffe aufzugreifen, welche die Blockade zu durchbrechen beabsichtigten.

Die Blockadeerklärungen erregten keinerlei Unruhen, weder bei den Europäern noch bei den Siamesen, riefen jedoch sofort eine bedeutende Preissteigerung der Nahrungsmittel hervor.

Als Kuriosum verdient noch erwähnt zu werden, daß am 14. Juli, dem Tage der Erstürmung der Bastille, einen Tag nach der Forcirung der Barre durch die französischen Kanonenboote, seitens der siamesischen Kriegsschiffe zu Ehren dieses Nationalfesttages Frankreichs über die Toppen geflaggt wurde.

Inzwischen hatte sich die siamesische Regierung zur Annahme der von Frankreich gestellten Bedingungen bereit erklärt und die abgebrochenen Unterhandlungen wieder aufgenommen; sämmtliche Forderungen des Ultimatums wurden angenommen. Bis zur Erfüllung derselben forderten die Franzosen als Unterpfand die Besetzung von Chantaboon, einem äußerst wichtigen Platze im Golf von Siam, durch französische Streitkräfte. Auch diese Forderung wurde von den Siamesen zugestanden. Chantaboon wurde befestigt, und es wurden daselbst 300 Mann Marineinfanterie, 150 Mann anamitische Truppen sowie zwei Torpedoboote und das Kanonenboot „Lutin“, das späterhin von dem Kanonenboot „Alouette“ abgelöst wurde, stationirt. Man ist in

Bangkok der Ansicht, daß die Franzosen diesen Platz nie wieder räumen werden. Anläßlich dieser Erfolge, durch welche die Forderungen Frankreichs erfüllt waren, hob Kontreadmiral Humann am 3. August d. Js. die Blockade auf. Nach Aufhebung der Blockade verließ das französische Geschwader bis auf die Schiffe „Lutin", „Lion" und „Alouette" Siam, um sich nach Saigon zu begeben. „Lutin" ging nach Chantaboon, während „Lion" und „Alouette" zur Verfügung des Ministerresidenten zurückblieben. Am 8. August traf „Alouette" mit dem Ministerresidenten Pavie an Bord in Bangkok ein, der nach seiner Ausschiffung die französische Flagge, die beim Passiren des Fort Paknam von den Siamesen salutirt worden war, wieder heißen ließ. Beim Vonbordgehen des Genannten wurde von dem Kanonenboot ein Salut von dreizehn Schuß gefeuert. Am 16. August traf das Kanonenboot „Lion" mit dem von dem Präsidenten der französischen Republik abgesandten außerordentlichen Bevollmächtigten M. le Myre de Villers ein, der die weiteren Verhandlungen mit Siam zu führen beauftragt war. Beim Verlassen des Kanonenbootes wurde für ihn ein Salut von fünfzehn Schuß gefeuert. Am 20. August wurden die beiden Vertreter Frankreichs mit ihrem Stabe, sowie der Kommandant und zwei Offiziere des Kanonenbootes „Alouette" von dem Könige von Siam, der zu diesem Zwecke aus seiner Sommerresidenz nach Bangkok gekommen war, in Audienz empfangen.

Ueber die beiden Genannten ist zu erwähnen, daß Pavie, früher Telegrapheningenieur und erster Vizekonsul in Luang Prabang, ein vorzüglicher Kenner Siams und siamesischer Verhältnisse ist; von M. le Myre de Villers, der gleichfalls mit den siamesischen Verhältnissen sehr vertraut ist, sagt man, daß er ein energischer, schroffer Charakter sei, der unbeugsam auf der Erfüllung der von Frankreich an Siam gestellten Forderungen bestehen und den Siamesen viele Schwierigkeiten bereiten werde.

„Alouette" verließ am 12. August Bangkok und kehrte am 19. dorthin zurück, während „Lion" an diesem Tage aus dem Hafen ging. Am 23. August wurde die von Frankreich geforderte Entschädigungssumme in Höhe von drei Millionen Francs in baarem Gelde, etwa 20 Tonnen Silber, gezahlt und auf „Alouette" eingeschifft. Am 25. August verließ dieses Schiff den Hafen, um sich nach Chantaboon zu begeben, wo das Geld auf das Kanonenboot „Lutin" übergeführt und dann von diesem nach Saigon gebracht wurde.

Das Kanonenboot „Lion" traf am 25. August wieder in Bangkok ein und verblieb daselbst bis Ende des Monats.

Wegen des Schutzes der Deutschen und der deutschen Interessen setzte ich mich mit dem Kaiserlich Deutschen Ministerresidenten in Verbindung. Gefahr drohte nicht von den Siamesen, sondern von den in großer Anzahl am Orte befindlichen chinesischen Kulis, die bei eintretender Arbeitslosigkeit und damit verbundenem Nahrungsmangel möglicherweise versuchen konnten, sich auf gewaltsame Art und Weise in den Besitz von Lebensmitteln zu setzen. Man befürchtete von dieser Seite her bei Einschließung des Hafens einen allgemeinen Aufstand. Der Ministerresident theilte mir mit, daß beim Ausbruch von Unruhen die ansässigen Deutschen aufgefordert werden würden, sich nach einem bestimmten Platze zu begeben, der von der Besatzung S. M. Kbt. „Wolf" geschützt werden sollte; denn es war nicht möglich, den zerstreut wohnenden Deutschen auf andere Weise Schutz zu gewähren. Dieser Platz war das Oriental Hotel, sowie die um dieses herumliegenden, zum Theil unbewohnten Gebäude. Für das auszuschiffende Landungskorps war genügender Platz vorhanden. Ich trat wegen der zu treffenden weiteren Maßregeln und Anordnungen mit dem Kommandanten des im Hafen liegenden englischen Kanonenbootes „Linnet" sowie mit dem des holländischen Kanonenbootes „Sumbawa" in Verbindung. Wir einigten uns über die von jedem der Kanonenboote zu schützenden Plätze in der Weise, daß das englische Kanonenboot, das seinen Liegeplatz vor der englischen Ministerresidentur einnahm, diese sowie deren

Umgebung, das holländische Kanonenboot vor der französischen Ministerresidentur liegend, diese, und S. M. Kbt. „Wolf“ das vorerwähnte Gebiet zu schützen hatte. Ferner wurde beschlossen, daß zur Aufrechterhaltung der Ordnung, sowie um an bedrohten Stellen hülfeleistend eintreten zu können, jedes Kanonenboot eines der Dampfboote, die in genügender Anzahl von den ansässigen Firmen gestellt wurden, mit bewaffneten Mannschaften besetzen sollte. Diese Boote sollten auf dem Flusse patrouilliren, um event. einzeln oder zusammen einen Handstreich ausführen zu können.

Vor der Barre lagen der englische Kreuzer „Pallas“ und das Kanonenboot „Swift“.

Nach Regelung der Verhältnisse verließen die Kriegsschiffe Bangkok und zwar ging das englische Kanonenboot „Linnet“ am 17. August, das holländische Kanonenboot „Sumbawa“ am 20. August in See, ersteres nach Hongkong, letzteres nach Singapore. Der Kreuzer „Pallas“ und das Kanonenboot „Swift“ begaben sich nach Singapore.

Die Beförderung der Post erfolgte während der Blockadezeit durch Vermittelung der englischen Kriegsschiffe in der Weise, daß das in Bangkok liegende Kanonenboot „Linnet“ die Post der Konsulate und Kriegsschiffe mittelst Dampfbootes dem vor der Barre liegenden Kreuzer „Pallas“ zustellte, dessen Kommandant, der — wie bereits erwähnt — Senior officer der englischen Seestreitkräfte vor Bangkok war, die Weiterbeförderung nach Singapore vermittelst des Kanonenbootes „Swift“ übernahm. Ich habe dem Kommandanten des Kreuzers „Pallas“, Kapitän Mac Leod, meinen Dank für seine Liebenswürdigkeit ausgedrückt.

Mittheilungen aus fremden Marinen.

England. (Probefahrten des Torpedokanonenbootes „Speedy“.) Das neue Torpedokanonenboot I. Klasse „Speedy“, das von der Firma John J. Thornycroft & Co. in Chiswick erbaut und mit Maschinen versehen worden ist, ist am 18. Mai d. Js. vom Stapel gelaufen und hat während der letzten Monate eine außergewöhnlich große Reihe von Probefahrten vor dem Nore absolvirt. Bei diesen Fahrten hat es sich hauptsächlich darum gehandelt, den neuen Kesseltyp, mit dem das Schiff von seinen Erbauern ausgerüstet worden ist, zu erproben. Es sollten diese Kessel nämlich bei forcirtem Zuge vertragsmäßig den Maschinen 1000 indizirte Pferdekräfte mehr verleihen als derjenige Kesseltyp, der von anderen Unternehmern in Schiffe derselben Klasse und Größe eingebaut worden ist.

Nachdem am 28. September eine vorläufige Fahrt unternommen worden war, um die allgemeine Bereitschaft des Schiffes zu prüfen, verließ dieses am 3. Oktober Sheerneß zu einer Probefahrt mit natürlichem Zuge. Die Kessel waren mit Sheerneßwasser gefüllt worden und es war in 25 bis 30 Minuten nach dem Anzünden der Feuer Dampf auf bis 13,6 kg pro Quadratzentimeter Ueberdruck. Um 7 h a. m. verließ das Fahrzeug seinen Ankerplatz, und nachdem es im tiefen Wasser angekommen war, wurde während acht aufeinander folgender Stunden gedampft, wobei die nachstehend verzeichneten Resultate erreicht wurden. Mit einem Luftüberdruck von 1,5 cm im Heizraum konnte Dampf bis zu 12,47 kg pro Quadratzentimeter gehalten werden und mit einer Luftleere von 0,92 Atmosphären erreichten die Maschinen eine Geschwindigkeit von 206,4 Umdrehungen in der Minute, wobei sie 3043,7 Pferdekräfte, und zwar 1438,2 in der Backbord- und 1605,5 in der Steuerbord-Maschine entwickelten. Die durch-

schnittliche Fahrgeschwindigkeit des Schiffes, dessen Tiefgang 2,969 m betrug, war nach dem Logg 18,5 Knoten.

Da durch jenes in Sheerneß eingenommene Kesselfüllwasser ein Bodensatz entstanden war,*) so wurde es für vortheilhaft gehalten, bei den ferneren Probefahrten des Fahrzeuges nur destillirtes oder süßes Wasser zu verwenden. Ferner wurde eine Aenderung am Steuermechanismus getroffen. Am 20. Oktober 8 h a. m. lief die „Speedy" abermals von Sheerneß aus, um eine Vorprobe mit forcirtem Zuge zu unternehmen. Nachdem einige Stunden ohne Störung gedampft worden war, wobei die Maschinen zeitweise 4390 Pferdekräfte indizirt hatten und eine Fahrgeschwindigkeit von 20 Knoten erreicht worden war, wurde eines der Kurbelzapfenlager der Steuerbord-Maschine warm. Es wurde gestoppt und infolge der angestellten Untersuchungen beschlossen, die Probefahrt für diesen Tag zu unterbrechen und nach Sheerneß zurückzukehren. Auf der Rückfahrt kam der Vortheil des Doppelschraubensystems zur Geltung; denn ohne die Kessel irgendwie anzustrengen, erreichte das Schiff mit nur einer Maschine während der dreistündigen Fahrt bis auf seinen Ankerplatz eine Geschwindigkeit von über 11 Knoten.

Am 26. Oktober, um 8 h a. m. verließ die „Speedy" wiederum ihren Ankerplatz bei Sheerneß und ging in See, um die offizielle dreistündige Probefahrt mit forcirtem Zuge zu unternehmen. Da eine Strecke von 40 Seemeilen bis zum tiefen Wasser zurückzulegen war, so bot sich Gelegenheit, die Leichtigkeit zu beobachten, mit der die Kessel den Mehrbedarf an Dampf für die immer größer werdende Maschinen- und Schiffsgeschwindigkeit bis zu jenem Zeitpunkt liefern konnten, wo die Probefahrtstiefe erreicht und das Logg ausgesetzt wurde. Während vier aufeinander folgender halber Stunden wurden mit 13,6 kg pro qcm Dampfüberdruck je 4564,5, 4674,6, 4635,9 und 4705,1 indizirte Pferdestärken bei einer Maschinengeschwindigkeit von 245 Umdrehungen entwickelt und eine mittlere Geschwindigkeit des Schiffes von 21 Knoten erreicht. In der fünften halben Stunde wurde bemerkt, daß Salzwasser seinen Weg in die Kessel gefunden haben mußte,**) wahrscheinlich indem aus Versehen ein Ventil offen gelassen worden war, worauf beschlossen wurde, nach Sheerneß zurückzukehren.

Die letzte offizielle Probefahrt des Schiffes wurde dann am 7. November in sehr bewegtem Wasser abgehalten. Das Fahrzeug verließ Sheerneß um 8 h a. m., ging in See und um 9 h 30 m a. m. wurde die gleichmäßig forcirte Fahrt von dreistündiger Dauer aufgenommen, bei der sich folgende Durchschnittsresultate ergaben: Mit einem Luftüberdruck im Heizraum von 4,32 cm wurde in den Kesseln bei leichtem Auffeuern ein Dampfüberdruck von 13,17 kg pro qcm gehalten. Die Steuerbord-Maschine arbeitete mit einer Luftleere von 0,92 Atmosphären und machte 247 Umdrehungen, die Backbord-Maschine hatte 0,90 Atmosphären Luftleere und machte 243 Umdrehungen in jeder Minute. Beide Maschinen entwickelten zusammen 4674,7 Pferdekräfte und gaben dem Schiffe eine Fahrgeschwindigkeit von 20 Knoten bei schwerer See und einem Tiefgang von 2,26 m vorne und 3,58 m hinten. Während der ganzen Fahrt zeigten die Kessel keine Neigung zum Ueberkochen. Nach ihrem Arbeiten darf angenommen werden, daß sie im Stande sein würden, bei einer größeren Fachenstärke (Ventilationsmaschinenstärke) eine noch viel größere Leistung zu entwickeln als diejenige, welche sie bei dieser Probefahrt zeigten.

Das Torpedokanonenboot „Speedy" ist von denselben Dimensionen wie die anderen Fahrzeuge dieser Klasse, die infolge des Naval Defence Act von 1889 gebaut wurden. Die Länge zwischen den Perpendikeln beträgt 70,10 m, die größte Breite ist 8,23 m und das Deplacement bei einem Tiefgang in voll ausgerüstetem Zustande von

*) Anmerkung. Hauptsächlich wahrscheinlich, weil die Kessel stark überkochten.

**) Anmerkung. Offenbar fand auch hier wieder ein starkes Ueberkochen der Kessel statt.

2,70 m beträgt 810 Tonnen. Das Schiff ist von seinen Erbauern für Doppelschrauben eingerichtet und mit Dreifach-Expansionsmaschinen ausgestattet worden, die unter forcirtem Zuge 4500 und unter natürlichem Zuge 2500 indizirte Pferdestärken entwickeln sollen. Der Dampf für die beiden Maschinen wird in acht nach Thornycrofts Patent hergestellten Wasserrohrkesseln erzeugt. Es sind dies die ersten derartigen Kessel, die in ein Schiff der englischen Kriegsmarine eingebaut wurden. Sie besitzen eine Gesammtheizfläche von 1367,5 qm und eine Rostfläche von 18,95 qm. Die charakteristische Eigenschaft dieses Kesseltyps besteht darin, daß sich das zur Dampferzeugung dienende Wasser nicht außen um, sondern in einer Anzahl von Rohren von verhältnißmäßig kleinem inneren Durchmesser befindet und daß nahezu die ganze vom Brennstoff abgegebene Wärme von diesen Rohren aufgenommen und zur Dampferzeugung nutzbar gemacht wird. Das unnütze Mitschleppen von Wassermengen im Kessel, die nicht unmittelbar zu Dampferzeugungszwecken erforderlich sind, wie in den gebräuchlichen Schiffskesseln vom Zylinder- oder Lokomotivtyp, findet hier nicht statt. Das Gewicht der an Bord der „Speedy“ eingebauten Thornycroft-Kessel mit Wasser beträgt 20 Tonnen weniger als dasjenige der Kessel vom gewöhnlichen Typ, welche andere Kanonenboote derselben Klasse erhalten haben. Außer dem Mindergewichte der Kessel ist an Bord der „Speedy“, obgleich hier acht Kessel anstatt vier vorhanden sind, noch der fernere Vortheil eines größeren Platzes zum Bedienen der Feuer und eines weiten Raumes zur Besichtigung der Rohre vorhanden und doch beansprucht diese Anlage nur denselben Raum, wie er auch auf den anderen Schiffen der gleichen Klasse und Größe erforderlich ist. Während der zahlreichen und langen Probefahrten, die mit der „Speedy“ gemacht worden sind, hat die Temperatur im Heizraum beim Gebrauch des natürlichen Zuges — während des Fahrens mit forcirtem Zuge war es kühler — niemals 37,8 ° C. überschritten, eine Folge der Thatsache, daß alle durch Verbrennung des Brennstoffes entwickelte Wärme von den dampferzeugenden Kesselrohren aufgenommen und daß durch deren eigenthümliche Anordnung das Ausstrahlen der Wärme nach dem Heizraum verhindert wird.

Nach den durch die Probefahrt des Schiffes erlangten Resultaten kann angenommen werden, daß die den Wasserrohrkesseln vom Konstrukteur zugeschriebenen Vortheile sich vollkommen verwirklicht haben. Namentlich die nachfolgenden Punkte sind während der Proben festgestellt worden. Die Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit der Dampf aufgemacht werden kann, bis zu irgend welchem Druck innerhalb der Grenzen, für welche die Kessel konstruirt worden sind, ist durch die kurze, zum Dampfaufmachen erforderliche Zeit bewiesen worden. Für das vorzügliche Verhalten der dampferzeugenden Rohre unter den außergewöhnlichen Beanspruchungen in Bezug auf Temperaturen und Druck, denen sie unterworfen waren, spricht die Abwesenheit sowohl jeglicher Leckage als auch das Vermeiden des Ueberkochens. Ferner wurde weder ein Herausschlagen der hellen Lohe wie auch ein Auswerfen unverbrannter Brennstoffstücke (Funken) aus den Schornsteinen bemerkt, eine Folge des geringen Luftüberdruckes, der beim forcirten Zuge erforderlich war, und der großen direkten Heizfläche, welche eine nahezu vollständige Abgabe der vom Brennstoff entwickelten Wärme ermöglicht, ehe die abziehenden Gase die Schornsteine erreichen.

Das außerordentlich günstige Ergebniß der oben verzeichneten Erprobungen der Thornycroft-Wasserrohrkessel schien bei Allen, die Zeugen des vollen und sehr beachtungswerthen Erfolges dieses Kesseltyps waren, die Ueberzeugung hervorzurufen, daß nach Beseitigung gewisser unbedeutender Unvollkommenheiten, die sich bei den Proben noch gezeigt hatten, binnen Kurzem eine Umwälzung in der Einrichtung der Dampferzeuger unserer Kriegs- und Handelsschiffe zu gewärtigen steht.

Zieht man in Erwägung, daß die „Speedy“-Kessel bei den oben verzeichneten Erprobungen von Kriegsschiffsheizern, die keine vorherige Erfahrung mit Thornycroft-Kesseln hatten, bedient wurden, so müssen die erlangten Resultate als überaus befriedigend

angesehen werden, da bekanntlich oft behauptet wird, daß gute Resultate auf solchen Probefahrten nur mit eigens von dem Unternehmer geschulten Heizern erlangt werden und daß sich solche Resultate später niemals bei der Verwendung von Kriegsschiffsheizern wiederholen. Thatsächlich fanden die für die Probefahrten der „Speedy“ engagirten Heizer nicht nur keine Schwierigkeit in der Behandlung der Kessel, sondern erklärten, daß es viel leichter sei, diese Kessel zu befeuern, als Zylinder- oder Lokomotivkessel von gleich großer Rostfläche.

(Nach The Times vom 13. 11. 93.)

— (Probefahrten des Torpedobootsjägers „Havock“.) Der neue Torpedobootsjäger (torpedoboat-destroyer) „Havock“, der jüngst auf der Werft von Yarrow & Co. fertiggestellt worden ist, hat am 3. November eine achtstündige ökonomische Probefahrt abgehalten. Es handelte sich darum, festzustellen, welche Strecken das Fahrzeug bei verschiedenen Geschwindigkeiten mit dem an Bord unterzubringenden Kohlenvorrath abdampfen kann. Das Ergebniß war, daß der stündliche Kohlenverbrauch bei einer Fahrt von 11,2 Knoten weniger als ¼ Tonne beträgt, während er sich bei einer Fahrgeschwindigkeit von 10 Knoten auf 3½ cwt. (168 kg) beläuft. Da der „Havock“ einen Kohlenvorrath von 60 Tonnen hat, so ergiebt sich daraus ein Aktionsradius von 3430 Sm mit einer Fahrgeschwindigkeit von 10 Knoten. — Bei der vor Kurzem abgehaltenen Volldampf-Probefahrt mit voller Belastung legte das Fahrzeug in stürmischem Wetter während dreier Stunden eine Strecke von mehr als 78 Sm zurück, was einer Durchschnittsfahrt von über 26 Knoten entspricht. Während eines Theiles der Probefahrt belief sich die Fahrgeschwindigkeit sogar über 27 Knoten, was in Anbetracht der Umstände mit Recht als eine vorzügliche Leistung angesehen werden darf. Nach beendeter Ausrüstung wird der „Havock“ Ende November nach Portsmouth übergeführt werden.

(The Naval and Military Record vom 9. 11. 93.)

— (Probefahrt des „Royal Sovereign“ von England nach Gibraltar.) Das englische Schlachtschiff „Royal Sovereign“ hat zur Erprobung seiner Fahrleistung auf langer Strecke eine Probefahrt gemacht, die sich von Prawle Point bis nach Gibraltar erstreckte und einen Zeitraum von 72 Stunden umfassen sollte. Diese Reise wird in englischen Fachblättern durchweg als ein „record“ bezeichnet, da der „Royal Sovereign“ die Strecke von 1065 Seemeilen in 69½ Stunden zurücklegte, womit er eine durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit von über 15,3 Knoten erreicht hat. Die Fahrt durch die Bai von Biscaya war durch schönes Wetter begünstigt, aber bald nach dem Passiren von Kap Roca kam ein heftiger Gegenwind auf, der das Durchschnittsergebniß der Fahrt erheblich herabgesetzt haben muß. Die „Army and Navy Gazette“ bringt in ihrer Nummer vom 4. November noch folgende Angaben über die Reise des „Royal Sovereign“. Der Kohlenverbrauch betrug im Ganzen 487 Tonnen, der tägliche Verbrauch belief sich während des größeren Theiles der Reise auf 155 Tonnen. Das Schiff war unmittelbar vor Antritt der Fahrt im Dock gewesen, machte die Tour also mit vollständig reinem Schiffsboden. Dem Maschinenpersonal ist aber keinerlei Hülfe zu Theil geworden; was geleistet wurde, geschah mit eigenen Mitteln. Trotzdem machte es nicht den Eindruck, als ob das Personal überanstrengt worden wäre oder als ob die Erfolge nur außergewöhnliche seien. Während der ganzen Fahrt kam nicht die geringste Störung vor und es ist kein Grund zu der Annahme vorhanden, daß dieselbe Fahrgeschwindigkeit nicht bis zum völligen Aufbrauch des Kohlenvorrathes hätte durchgehalten werden können. — Als Kuriosum mag noch erwähnt werden, daß der „Royal Sovereign“, der seine Reise am 18. Oktober 10^{h} a. m. von Portland angetreten hatte, Trafalgar am 21. Oktober, 12^{h} 10^{m} p. m. passirt hat, also genau zu derselben Stunde und Minute, in der Nelsons

Flaggschiff „Royal Sovereign“ einst bei Trafalgar das Feuer gegen die französisch-spanische Flotte eröffnete.

Frankreich. (Stapellauf des Hochseeschlachtschiffes „Jauréguiberry“.) Das mächtige Schlachtschiff „Jauréguiberry“, das am 27. Oktober d. Js. in Gegenwart des Präsidenten Carnot und der Offiziere des russischen Geschwaders auf der Werft der Forges et Chantiers de la Méditerranée in La Seyne bei Toulon von Stapel gelaufen ist, trägt den Namen des bekannten französischen Admirals, der sich im Kriege 1870 und 1871 in den Kämpfen an der Loire ausgezeichnet hat und 1887 im Alter von 72 Jahren gestorben ist. Der „Jauréguiberry“ ist ein Schwesterschiff des „Charles Martel“, der im August von Stapel gelassen wurde, und des „Lazare Carnot“, der augenblicklich auf der Werft von Le Mourillon im Bau ist. Kein großes französisches Panzerschiff ist bisher ähnlich schnell erbaut worden wie der „Jauréguiberry“, dessen Kiel erst am 23. November 1891 gestreckt wurde und der mithin noch nicht ganz zwei Jahre auf der Helling gestanden hat. Seine Pläne rühren von M. Lagane her, demselben Schiffskonstrukteur, der für die Brasilianer den „Solimoës“, für die Spanier den „Pelayo“, für Chile den „Capitano Prat“ und für Frankreich verschiedene der modernsten und stärksten Schiffe konstruirt hat. Das neue Schiff stellt die am weitesten vorgeschrittene und vollkommenste Entwickelung jener Ideen dar, die zuerst auf dem 1886 von Stapel gelaufenen „Pelayo“ zur Anwendung gelangten und dann mit wesentlichen Verbesserungen in den Plänen des „Capitano Prat“ auftraten, dessen Stapellauf im Jahre 1890 stattfand. Es dürfte sehr zweifelhaft sein, ob irgend eine andere Macht augenblicklich ein ähnlich starkes Schlachtschiff besitzt, wie es die französische Flotte in dem „Jauréguiberry“ ihr Eigen nennt.

Der „Jauréguiberry“ ist nur mit einem geringen Theil seiner Panzerung, ferner ohne Geschütze, Maschinen und sonstige Ausrüstung von Stapel gelaufen. Er wiegt in diesem Zustande nur ungefähr 3500 Tonnen, während er auf der normalen Wasserlinie 11818 Tonnen Wasser verdrängt, also mit den englischen Schlachtschiffen „Nile“ und „Trafalgar“ der Größe nach gleich rangirt. Die Linien des „Jauréguiberry“ sind so fein und so abweichend von denen der meisten anderen französischen Schlachtschiffe, daß man das neue Panzerschiff eher für einen schnellen Kreuzer als für ein Schlachtschiff zu halten geneigt ist. Der in leichter Krümmung vorspringende Steven ist ganz verschieden von der charakteristischen Schnabelform des Bugs der meisten anderen französischen Panzerschiffe und das Vorschiff ist nicht nur nicht abgeschnitten, sondern sogar ein Deck höher als das übrige Schiff. Das Problem, das der Konstrukteur des „Jauréguiberry“ zu lösen versucht hat, besteht darin, in einem Schiff von mäßiger Größe eine hohe Geschwindigkeit mit einer starken Offensivkraft und einem möglichst ausgedehnten Panzerschutz zu vereinen. Soweit es schon jetzt zu erkennen ist, hat M. Lagane die mannigfachen Schwierigkeiten seiner Aufgabe in vortrefflicher Weise überwunden.

Der „Jauréguiberry“ ist 109 m lang, 22 m breit, mißt vom Kiel bis zum Oberdeck 14,6 m und hat bei voller Belastung einen größten Tiefgang von 8,5 m. Die beiden Dreifach-Expansionsmaschinen treiben je eine Schraube aus Manganbronze und erhalten ihren Dampf von 24 Gruppen von Allest und Lagrafel-Kesseln, die für einen Druck von 2,3 kg pro Quadratzentimeter gebaut sind. Bei natürlichem Zuge sollen vertragsmäßig 13000 Pferdekräfte indizirt werden, was einer Fahrgeschwindigkeit von 17 Knoten entsprechen würde. Bei künstlichem Zuge und einer Maschinenleistung von 14200 Pferden würde sich die Fahrgeschwindigkeit auf etwas mehr als 17½ Knoten steigern.

Die Geschützarmirung ist genau so wie auf dem „Capitano Prat“ arrangirt; natürlich sind aber die Geschütze des „Jauréguiberry“ von viel schwererem Kaliber. Die Hauptarmirung besteht aus vier schweren Geschützen, die in je einem geschlossenen Thurme

rautenförmig aufgestellt sind. Die Kanonen des vorderen und hinteren, in der Mittschiffslinie stehenden Thurmes sind 30 cm, die in den ausgebauten Seitenthürmen 27 cm. Alle übrigen Geschütze sind Schnellladekanonen. Auf jeder Seite etwas hinter dem vorderen und etwas vor dem hinteren Mittschiffsthurme steht ein kleinerer Thurm mit zwei 14 cm-Schnellladegeschützen. Im Uebrigen sind noch vier 6,5, zwölf 4,7 und acht 3,7 cm-Kanonen vorhanden, die auf dem Oberdeck, den Aufbauten und in den Gefechtsmarsen der beiden Masten aufgestellt sind. — Die Torpedobewaffnung besteht aus sechs Torpedorohren, von denen zwei Unterwasserrohre sind.

Die Panzerung besteht zunächst aus einem ringsherum laufenden Gürtel von 450 mm starkem Panzer. Dieser Gürtelpanzer ist vorne bis zur Spitze der Ramme hinuntergeführt worden. An ihn schließt sich nach oben zu ein 100 mm dicker Seitenpanzer an, der die Böschungen und Ränder des Panzerdecks schützt. Dieses Deck ist aus 70 mm dickem Stahl hergestellt; der 400 mm starke Panzer der großen Geschützthürme reicht bis auf dasselbe hinunter. Der Panzer der kleinen Thürme hat eine Dicke von 100 mm. Alle acht Thürme sind nach M. Laganes Balancesystem gebaut, so daß — in welcher Richtung sie auch gedreht werden mögen — die Stauung des Schiffes nicht wesentlich beeinflußt wird. Dies ist eine sehr wesentliche Verbesserung für Schiffe mit Geschützthürmen. Während der letzten englischen Flottenmanöver wurde beobachtet, wie der „Benbow" jedesmal mächtig überholte, sobald seine beiden 111 Tonnen (41,3 cm) Geschütze gleichzeitig nach derselben Seite gerichtet wurden. Die Krängung war so stark, daß der Panzer auf der anderen Seite gänzlich aus dem Wasser kam und der ungepanzerte Boden des Schiffes dem Feuer jeder leichten Kanone ohne Schutz preisgegeben war. Derartige Mängel können in einer Schlacht sehr verhängnißvolle Folgen haben; durch M. Laganes geistreiche Konstruktionsmethode können sie aber ohne wesentliche Gewichtsvermehrung vermieden werden. Die gesammte Panzerung des „Jauréguiberry" wiegt nahezu 4000 Tonnen und kostet ungefähr $6^1/_2$ Millionen Mark, was rund gerechnet etwa den Preis eines großen Kreuzers II. Klasse oder eines schnellen transatlantischen Dampfers vom besten Typ ausmacht. — Das normale Kohlenfassungsvermögen des neuen französischen Panzerschiffes beläuft sich auf 800 Tonnen, es kann aber nöthigenfalls ein erheblich größerer Vorrath an Heizmaterial an Bord untergebracht werden. — Die Besatzung zählt 650 Köpfe, einschließlich der Offiziere.

Die Elektrizität ist in ausgedehntestem Maße auf dem „Jauréguiberry" zur Verwendung gelangt, und zwar nicht nur zur Beleuchtung, sondern ganz besonders auch als treibende Kraft. Mit ihr werden die Thürme gedreht, wird die Munition geheißt und manche andere Arbeit geleistet, die für gewöhnlich auf modernen Schiffen mittelst Dampf, Luftdruck oder Hydraulik besorgt wird. Die elektrische Beleuchtung des Schiffes besteht aus 550 Glühlampen; außerdem sind noch sechs sehr starke Mangin-Scheinwerfer vorhanden.

Die Gesammtkosten des Schiffes werden auf $18^3/_4$ Millionen Mark geschätzt.

Nachstehende Tabelle giebt einen Vergleich zwischen den charakteristischen Eigenschaften des „Jauréguiberry" und denen einiger anderer moderner Schlachtschiffe von ungefähr gleichem Deplacement:

	„Jauréguiberry" (franz.)	„Nile", „Trafalgar" (engl.)	„Iowa" (Vereinigte Staaten)	„Tri Swatitelja" (ruff.)
Deplacement in Tonnen	11 818	11 940	11 286	12 480
Länge in m	109	105	110	109
Breite in m	22	22	22	22
Tiefgang in m	8,5	8,4	7,3	8,2
Indizirte Pferdekräfte	14 200	12 000	11 000	10 600
Größte Fahrgeschwindigkeit in Knoten	17,5	16,5	16.5	16,0
Geschützbewaffnung	2 30 cm 2 27 „ 8 14 „ 4 6,5 „ 12 4,7 „ 8 3,7 „	4 34,3 cm 6 12 „ 8 5,7 „ 9 4,7 „ 7 MG.	4 30,5 cm 8 20,3 „ 6 10 „ 20 5,7 „ 6 3,7 „ 2 MG.	4 30,5 cm 8 15 „ 4 12 „ 8 5,7 „ 8 4,7 „
Torpedorohre	6	6	7	7
Panzerung in mm				
Gürtel	450	507*)	356	406
Batterie	100	406*)	127	—
Thürme	400	457	381	305
Deck	70	76	76	70

*) Nur stellenweise.

Aus obiger Tabelle ergiebt sich zwar, daß das Gewicht einer Breitseite des „Jauréguiberry" geringer ist als dasjenige der Breitseite eines der übrigen zum Vergleich herangezogenen Schiffe; andererseits muß aber in Erwägung gezogen werden, daß die Geschützaufstellung des französischen Panzerschiffes das gleichzeitige Abfeuern zweier 30 cm-, eines 27 cm-, vier 14 cm-, zweier 6,5 cm-, sechs 4,7 cm- und vier 3,7 cm-Geschütze nach derselben Seite und auf denselben Punkt gestattet und daß eine 30 cm-, zwei 27 cm- und vier 14 cm-Kanonen, abgesehen von den Geschützen kleinen Kalibers, auf irgend einen Punkt voraus oder achteraus gerichtet werden können. In dieser Hinsicht sowohl wie auch in Bezug auf seine hohe Fahrgeschwindigkeit und seinen ausgedehnten Panzerschutz scheint der „Jauréguiberry" den anderen Schiffen weit überlegen zu sein.

(Nach The Times vom 27. 10. 93.)

Rußland. (Stapellauf des Küstenpanzerschiffes „Admiral Uschakow".) Am 8. November d. Js. (27. Oktober a. St.) ist auf der Baltischen Werft in St. Petersburg das Küstenpanzerschiff „Admiral Uschakow" in Anwesenheit des russischen Kaisers von Stapel gelaufen. Die feierliche Kiellegung des neuen Schiffes erfolgte am 22. Oktober v. Js. bei Gelegenheit des Stapellaufes des Kreuzers „Rjurik", während sich der Beginn der Bauarbeiten bereits auf den Juli 1892 zurückdatirt.

Die Hauptabmessungen des „Admiral Uschakow" sind folgende:

Länge zwischen den Perpendikeln	80,62 m,
Länge in der Ladewasserlinie	84,57 „
Breite in der Wasserlinie	15,85 „
Tiefgang bei ebenem Kiel	5,18 „
Deplacement	4126 Tonnen.

Das Material des Schiffskörpers ist Siemens-Martins-Stahl aus den Putilowschen Werken. Steven und Ruderrahmen sind aus Gußstahl hergestellt und aus England bezogen worden. Die Panzerplatten stammen von den Ischoraschen Admiralitäts-

fabriken in Kolpino und von den Obuchowschen Werken. Der aus ihnen hergestellte Panzerschutz des Schiffes besteht in einem 254 mm dicken Seitenpanzer, der sich in einer Höhe von 2,1 m über 53,6 m der Schiffslänge erstreckt; ferner aus einem 64 mm starken Panzerdeck und einem Thurmpanzer von 203 mm Dicke. Die Panzerung hat eine Hinterlage von Lärchenholz. Die Decks sind aus Fichten- und stellenweise aus Teakholz angefertigt. Als Bauart des Rumpfes ist das sogenannte Längsspantensystem gewählt worden. Das Gewicht des Schiffes beim Stapellauf betrug rund 1600 Tonnen, wovon 1100 Tonnen allein in der Zeit vom April bis Oktober d. Js. erbaut worden sind.

Die beiden Dreifach-Expansionsmaschinen des „Admiral Uschakow“ sind in England von der Firma Maudsley hergestellt worden. Sie sollen vertragsmäßig 5000 Pferdekräfte bei natürlichem Zuge indiziren und dem Schiffe eine Fahrgeschwindigkeit von 16 Knoten verleihen. Die vier Kessel, sämmtlich zylindrische Doppelkessel, sind von derselben Fabrik geliefert worden. Ihr Arbeitsdruck beträgt 130 Pfund auf den Quadratzoll (9,2 kg pro Quadratzentimeter). Der normale Kohlenvorrath des Schiffes beläuft sich auf 260 Tonnen, während die Kohlenbunker ein größtes Fassungsvermögen von 400 Tonnen haben.

Die Hauptarmirung setzt sich aus vier 25 cm L 45 zusammen, die paarweise in zwei Panzerthürmen Aufstellung finden. Diese Thürme stehen vor bezw. hinter der Kasematte in der Mittschiffslinie. Die mittlere Armirung besteht aus vier 12 cm-Schnellladekanonen, die in den vier Ecken der Panzerkasematte untergebracht werden. Als leichte Artillerie erhält der „Admiral Uschakow“ im Ganzen 24 kleinkalibrige Geschütze, darunter 4,7 cm-Schnellladekanonen (System Hotchkiß), 3,7 cm-Revolverkanonen (System Hotchkiß) und 6,4 cm-Baranow-Geschütze.

Die Torpedoarmirung besteht aus vier Torpedorohren.

Vereinigte Staaten von Amerika. (Stapellauf des Schlachtschiffes „Oregon“.) Am 26. Oktober d. Js. ist in San Francisco, Kal., das dritte der sogen. Küstenschlachtschiffe (coast line battleships) der Vereinigten Staaten-Flotte von Stapel gelaufen. Es ist dies das erste Schlachtschiff, das an der pazifischen Küste Amerikas überhaupt gebaut worden ist. Der Bau wurde durch Kongreßakte vom 30. Juni 1890 bestimmt, worauf die Verdingung am 1. Oktober desselben Jahres stattfand. Für den geforderten Preis von $ 3180000 (12720000 M.) erhielten die Union Iron Works in San Francisco den Zuschlag auf den Bau der „Oregon“. — Die charakteristischen Eigenschaften des Schiffes sind folgende:

Größte Länge	106,8 m,
Länge in der Wasserlinie	106 m,
Größte Breite	21,8 m,
Tiefgang	7,3 m,
Deplacement	10288 Tonnen,
Größte Fahrgeschwindigkeit	16,2 Knoten,
Dauernd zu haltende Fahrgeschwindigkeit . . .	15 Knoten,
Normales Kohlenfassungsvermögen	400 Tonnen,
Besatzung	475 Köpfe.

Die „Oregon“ ist aus Stahl gebaut. Der mittlere Theil des Schiffes ist in der Wasserlinie durch einen 457 mm dicken Panzer geschützt, der 1,4 m unter und 0,9 m über Wasser reicht und eine Längenausdehnung von 59,7 m besitzt. Auf diesen Seitenpanzer setzt sich eine Kasematte von 127 mm starker Panzerung auf, die auch den Unterbau der beiden Geschützthürme umschließt. Die schrägen Seiten dieser Thürme, deren einer am vorderen, der andere am hinteren Ende der Kasematte steht, sind mit 432 mm starken Platten gepanzert. Die horizontale Panzerung des Schiffes besteht aus

einem 70 mm dicken Stahldeck, unter dem die Maschinen-, Heiz- und Munitionsräume liegen.

Die Geschützbewaffnung der „Oregon“ setzt sich folgendermaßen zusammen. In den beiden vorher erwähnten großen Geschützthürmen stehen je zwei 33 cm-Kanonen. Zwischen diesen Thürmen erhebt sich über der Kasematte ein Aufbau von zwei Etagen. In den vier Ecken der oberen Etage stehen kleinere Panzerthürme, die je zwei 20 cm-Kanonen enthalten, während in der Mitte der unteren Etage zu beiden Seiten zwei Ausbauten mit je einem 15 cm-Geschütz vorhanden sind. Die Hülfsarmirung besteht aus zwanzig 5,7 cm- und vier 3,7 cm-Schnellladekanonen sowie vier Maschinengewehren (Gatling). — Die Torpedoarmirung weist sechs Torpedorohre auf, von denen eines im Bug, eines im Heck und je zwei in den Breitseiten, vor und hinter den großen Geschützthürmen, angebracht sind.

Das Schiff hat Zwillingsschrauben, die von zwei vertikalen Dreifach-Expansionsmaschinen mit rückwirkenden Pleyelstangen getrieben werden. Der Dampf wird in vier doppelten und zwei einfachen Kesseln erzeugt. Jede Maschine und jeder Kessel ist in einem gesonderten, wasserdichten Raume untergebracht.

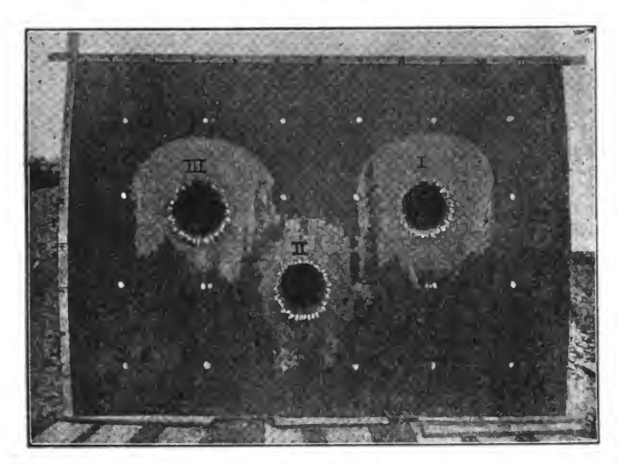
Sonstige Mittheilungen.

Amerikanische Nickelstahl-Panzerplatten.

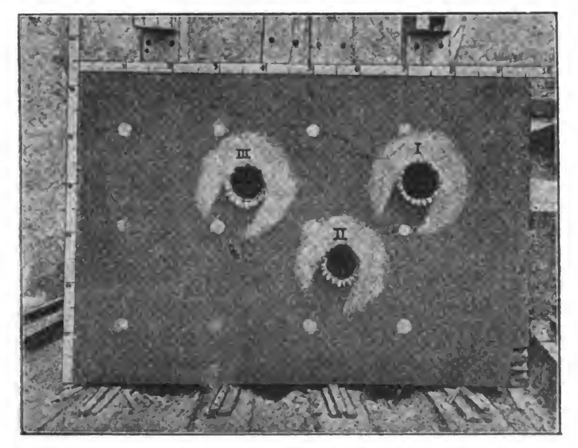
(Mit zwei Zeichnungen.)

Anschließend an den im Heft 9 dieses Jahrgangs (S. 411 und 412) veröffentlichten Bericht über die Beschießung zweier amerikanischer Panzerplatten geben wir nachstehend die Abbildungen der beiden Platten, denen wir nach „The Engineer“ vom 20. Oktober noch Folgendes hinzufügen.

Figur 1 stellt die Nickelstahlplatte der Carnegie-Frick Company dar, Figur 2 diejenige der Bethlehemwerke. In beiden Platten erwies sich der Stahl als vorzüglich. Jedes Schußloch ist von dem gleichmäßig aufgebogenen Rande umgeben, von dem die Stahlfabrikanten so viel halten, und nirgends ist eine Spur von abgesprungenem Metall bemerkbar. Beide Platten haben einen absoluten Widerstand gegen Zerspringen gezeigt, indem weder Risse noch Sprünge aufgetreten sind. Zu Gunsten der Bethlehemplatte muß noch darauf hingewiesen werden, daß sich die 12zölligen (30,5 cm) Carpentergeschosse, mit denen sie beschossen wurde, in ihrer Konstruktion keineswegs mangelhafter erwiesen haben als die 8zölligen (20,3 cm) Holtzergranaten, die gegen die Carnegieplatte zur Verwendung kamen. Im Gegentheil zeigten die Holtzergranaten in zwei Fällen, wo sie die Platte nicht durchschlugen, Stauchungen hinter dem Geschoßkopf, während die Carpentergranaten, ohne Deformationen erlitten zu haben, zurückprallten. — Keine der beiden Platten hatte eine gehärtete Oberfläche. Voraussichtlich wird künftighin für alle Panzerplatten von 9 oder 10½ Zoll (229 bezw. 267 mm) Dicke der Harvey- oder ein anderer Härtungsprozeß zur Anwendung gelangen; aber für sehr dicke Panzerplatten scheint man sich bezüglich der Anwendung eines Härtungsverfahrens noch nicht ganz im Klaren zu sein. Der Grund dafür ist unschwer zu erkennen. Es entspricht lediglich der Natur der Sache, daß die Tiefe der Härtung durch einen chemischen Vorgang eine gewisse Grenze hat. So kann es kommen, daß bei dünnen Platten mit einer gehärteten Schicht ausgezeichnete Erfolge erzielt werden, während bei sehr dicken Platten mit demselben Verfahren kein genügender Widerstand gegen die



Figur 1.



Figur 2.

großen Geschosse erreicht wird, denen derartige Panzerstücke Widerstand leisten sollen. Möglicherweise wird bei zunehmender Erfahrung die Tiefe der wirklich zu härtenden Schicht vergrößert werden können; wird aber die Platte die dafür erforderliche, längere Dauer und stärkere Wirkung der Erhitzung aushalten, ohne anderweitigen Schaden zu nehmen?

Der reine Stahlpanzer, der nach Harveys System gehärtet worden ist, hat zweifelsohne eine ungewöhnliche Widerstandskraft gezeigt; dabei sind aber zwei Punkte unberücksichtigt geblieben. Einmal sind alle Versuche mit Platten nicht über 10½ Zoll (267 mm) Dicke vorgenommen worden und in den beiden bedeutungsvollsten Fällen, nämlich dem der Beschießung einer 10zölligen (254 mm) Platte in Ochta und dem einer 6zölligen (152 mm) in Portsmouth, blieb die Plattenstärke noch unter jenem Maß. Andererseits aber haben die Compound-Panzerplatten bisher hinter der äußeren Stahlschicht nur eine schmiedeeiserne Hinterlage gehabt, während wahrscheinlich weit bessere Erfolge in dicken Panzerplatten zu erreichen sein würden, wenn die Compound-Fabrikation eine sichere Schweißung zwischen einer äußeren Stahlschicht und einer stählernen Hinterlage zu Stande brächte, was nicht ausgeschlossen erscheint. Immerhin sprechen wir die Hoffnung aus, daß es gelingen möge, auch dicke Platten mit einer nach Harveys oder einem anderen Verfahren gehärteten Oberfläche herzustellen und damit den Beweis zu liefern, daß diese erfolgreiche Fabrikationsmethode nicht nur auf Panzerplatten für Kreuzer und nebensächliche Theile der Panzerung schwerer Schiffe anwendbar sei.

Schießversuch gegen eine Harvey-Nickelstahlplatte.

Auf dem Schießplatze von Indian Head hat unter Leitung des Waffendepartements der amerikanischen Marine am 14. Oktober d. Js. die Beschießung einer harveysirten Nickelstahlplatte stattgefunden Die Dicke der Platte betrug 12 Zoll (305 mm), ihre Flächenausdehnung 13 Fuß 6½ Zoll × 6 Fuß 10½ Zoll (4 × 2 m). Die Platte wurde mit zwei Schüssen aus einem 8zölligen (20,3 cm) Geschütz belegt, deren einer mit einem Geschoß ausländischen Ursprungs, der andere mit einer im Inlande angefertigten Granate abgegeben wurde. Im ersteren Falle belief sich die Auftreffgeschwindigkeit auf 1678 Fuß (511 m), im letzteren auf 2004 Fuß (611 m) in der Sekunde. Das erste Geschoß drang etwa 4 Zoll (102 mm) tief in die Platte ein; die Spitze verschweißte sich mit dem Plattenmaterial, der Rest des Geschosses zerschellte. — Die zweite Granate durschlug die Platte etwa 6 Zoll (152 mm) tief. Die Spitze blieb wiederum in der Platte sitzen, während das übrige Geschoß in Stücke zerbrach. — Die Platte wies keinerlei Risse auf. — Eine nicht nach dem Harveyschen Verfahren gehärtete Nickelstahlplatte, deren Beschießung unter genau denselben Umständen stattfand, wurde sammt ihrer Hinterlage glatt durchschlagen.

(The New York Herald vom 15. 10. 93.)

Personalnachrichten und Mittheilungen aus den Marinestationen.

I. Zusammenstellung der Personalnachrichten aus den Marineverordnungsblättern Nr. 23 und 24.

(Wenn nicht anders angegeben, sind die Verfügungen durch den kommandirenden Admiral bezw. den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts erlassen.)

Beförderungen. Gemsky, Jahn, Krause (Max), Wulff (Paul), Heppner, Wapnewski, Braun, Köpcke, Teßmar, Grieb, Wald, Szczodrowski, Lange, Mar.-Unterzahlmeister, zu Mar.-Zahlmeistern (A. K. O. 15. 10. 93),

Lölhöffel v. Löwensprung, Major und Kommandeur des I. Seebats., zum Oberstlt. (A. K. O. 17. 10. 93),
v. Krohn, Bunnemann, Kehrl, Frhr. v. Bülow (Friedrich), Glade, Seekadetten, zu Unterlts. zur See, unter Vorbehalt der Patentirung,
Hagedorn, Wehmann, Unterlts. z. S. der Res. im Landw.-Bezirk II. Bremen bezw. I. Bremen, zu Lts. z. S. der Res. des See-Offizierkorps,
Wurmbach, Vizefeldw. der Res. im Landw.-Bezirk Bernau, zum Sek.-Lt. der Res. des II. See-Bats.,
Dr. Neuber, Stabsarzt der Marinereserve vom Landwehrbezirk Kiel, zum Oberstabsarzt 2. Klasse der Marinereserve unter Vorbehalt der Patentirung,
Dr. Schwer, Assistenzarzt 1. Klasse der Marinereserve vom Landwehrbezirk Rendsburg, zum Stabsarzt der Marinereserve,
Behrens, Assistenzarzt 2. Klasse der Marinereserve vom Landwehrbezirk Bernau, zum Assistenzarzt 1. Klasse der Marinereserve, — befördert; die beiden letzteren erhalten ein Patent von dem Tage, an welchem die Altersgenossen in der Armee befördert werden. (A. K. O. 23. 10. 93.)
Markull, Marineunterarzt von der II. Matrosendivision, zum Marineassistenzarzt 2. Klasse,
Mummelthey, Dr. Hartmann, Rieken, Dr. Brockmann, Unterärzte der Marinereserve vom Landwehrbezirk Kiel, zu Assistenzärzten 2. Klasse der Marinereserve, — befördert. (A. K. O. 28. 10. 93.)

Ernennungen. Michaelis, Tägert (Wilhelm), Zenker, Saxer, v. Levetzow (Magnus), Frommann, Heine, v. Krosigk, Bartels, Frhr. v. Ketelhodt, Mörsberger, Rohardt, Reclam, Most, Maerker, Schultz (Felix), Fraustaedter, Siewert, v. Hahnke, Adelung, Lans (Otto), Butterlin, Jaeger, Klappenbach, Scheck, Heinemann, v. Zelberschwecht-Laszewski, Donner, Möllermann, Kalm, v. Kameke (Otto), Lindes, v. Studnitz (Oswald), Paschen, Hoffmann-Lamátsch Edler v. Waffenstein, Symanski, Ackermann, Glaue, Grauer, Grupe, Braun, Harder, Wilbrandt (Reinhardt), Unterlts. zur See, unter Feststellung ihrer Anciennetät in vorstehender Reihenfolge und unter Verleihung eines Patents ihrer Charge vom 17. Mai 1892, das Zeugniß der Reife zum Seeoffizier ertheilt.
du Bois, Korv.-Kapt., zum Art.-Offizier vom Platz und Vorstand des Art.-Depots zu Cuxhaven ernannt. (A. K. O. 23. 10. 93.)
Noback, Admiralitätsrath und Hülfsrath im Reichs-Marine-Amt, den Charakter als Wirklicher Admiralitätsrath erhalten.
Bobach, Paepke, bisher Geheime Kanzleisekretäre im Reichs-Marine-Amt, den Charakter als Kanzleirath erhalten. (A. Patent 23. 10. 93.)
van Hüllen, Marine-Baurath und Schiffbau-Betriebsdirektor, zum Marine-Oberbaurath und Schiffbau-Ressortdirektor,
Rudloff, Marine-Schiffbauinspektor, zum Marine-Baurath und Schiffbau-Betriebsdirektor mit dem Range der Räthe vierter Klasse, — ernannt. (A. Bestallung 30. 10. 93.)
Oelrichs, Korv.-Kapt., unter Entbindung von der Stellung als Kommandeur der 2. Abthlg. I. Matrosendiv., mit der vorläufigen Wahrnehmung der Stellung des Chefs des Stabes beim Kommando der Marinestation der Nordsee beauftragt.
Galster (Max), Korv.-Kapt., zum Kommandeur der 2. Abthlg. I. Matrosendiv. ernannt. (A. K. O. 30. 10. 93.)
v. Arnim, Kapt. z. S., Flügel-Adjutant Seiner Majestät des Kaisers und Königs, vom 1. Januar 1894 ab auf die Dauer von 3 Monaten zum persönlichen Dienst Seiner Majestät des Kaisers und Königs herangezogen. (A. K. O. 6. 11. 93.)
Koester, Vize-Admiral, Direktor des Marinedepartements des Reichs-Marine-Amts, unter Entbindung von dieser Stellung, zum Chef des Manövergeschwaders,
Karcher, Kontre-Admiral, zum Direktor des Marinedepartements des Reichs-Marine-Amts, — ernannt. (A. K. O. 7. 11. 93.)
Czombera, bisher Geh. Kanzleisekretär im Reichs-Marine-Amt, den Titel „Geheimer Kanzlei-Inspektor“ erhalten. (30. 9. 93.)
Dr. Senf, einjährig-freiwilliger Arzt von der II. Matrosendivision, durch Verfügung des

Generalstabsarztes der Armee vom 23. Oktober d. Js. zum Unterarzt des aktiven Dienststandes der Marine ernannt und vom 1. November d. Js. ab mit der Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt. (28. 10. 93.)
Giese, Marine-Schiffbaumeister, vom 1. November d. Js. ab zum Marine-Schiffbauinspektor ernannt. (29. 10. 93.)
Jahr, Diplom-Schiffsmaschinenbau-Ingenieur, vom 17. Oktober 1893 ab zum Marine-Bauführer des Maschinenbaufaches ernannt. (2. 11. 93.)
Dr. Enste, früherer Rektor an der höheren städtischen Schule in Menden, Regierungsbezirk Arnsberg, unterm 1. November d. Js. von dem katholischen Feldpropst der Armee als katholischer Marine-Stations-Pfarrer in Wilhelmshaven angestellt. (3. 11. 93.)
Müller (Ernst), Bauführer, vom 28. Oktober 1893 ab zum Marine-Bauführer des Schiffbaufaches ernannt. (9. 11. 93.)

Kommandirungen. v. Klein, Kapt.-Lt., von dem Kommmando zur Dienstleistung beim Ober-Kommando der Marine entbunden. (7. 10. 93.)
Graßhof, Seekadett, von S. M. S. „Moltke" ab- und zur I. Matrosendivision kommandirt. (10. 10. 93.)
Schob, Prem.-Lt. vom II. See-Bat., an Bord S. M. S. „König Wilhelm" kommandirt. (11. 10. 93.)
Stehr, Masch.-Unt.-Ing., von S. M. S. „Kaiseradler" ab- und an Bord S. M. Yacht „Hohenzollern",
Krause, Masch.-Unt.-Ing., von S. M. Yacht „Hohenzollern" ab- und an Bord S. M. S. „Brandenburg",
Eltze, Masch.-Unt-Ing., an Bord S. M. S. „Kaiseradler" — kommandirt. (13. 10. 93.)
Frhr. v. Liliencron, Prem.-Lt. vom I. See-Bat., von S. M. S. „Deutschland" ab-,
Preuß, Sek.-Lt. vom I. See-Bat., an Bord dieses Schiffes,
v. Stechow, Sek.-Lt. vom I. See-Bat., als Inspektionsoffizier zur Marineschule — kommandirt. (16. 10. 93.)
Lübbert, Lt. z. S., an Bord S. M. S. „Hildebrand" kommandirt. (24. 10. 93.)
Stöcklin, einjährig-freiwilliger Arzt von der I. Matrosendivision, an Bord S. M. S. „Hildebrand" kommandirt. (3. 11. 93.)
Haarbe, Mar.-Intendtr.-Sekretär, zur Dienstleistung beim Stabe des Kommandos der Marinestation der Nordsee kommandirt. (7. 11. 93.)

Versetzungen. v. Kamptz, Hauptm., bisher à la suite des Königin Augusta Garde-Gren.-Regts. Nr. 4 und Komp.-Führer bei der Unteroffizier-Vorschule in Neubreisach, mit seinem Patent als Komp.-Chef,
Schelle, Sek.-Lt., bisher im Inf.-Regt. von Manstein (Schleswig.) Nr. 84, mit seinem Patent bei der Marine-Inf. und zwar im II. See-Bat. angestellt. (A. K. O. 24. 10. 93.)
v. Schuckmann (Oskar), Kapt. z. S., mit dem 1. Oktober d. Js. von Wilhelmshaven nach Kiel versetzt. (31. 8. 93.)
Bendemann, Kapt. z. S., von Kiel nach Wilhelmshaven,
Frhr. v. Maltzahn, Kapt. z. S., von Wilhelmshaven nach Kiel — versetzt. (22. 10. 93.)
Meier (Johannes), Kapt.-Lt., Nordmann, Lt. z. S., von Wilhelmshaven nach Kiel versetzt. (24. 10. 93.)
Oelrichs, Korv.-Kapt., von Kiel nach Wilhelmshaven versetzt. (1. 11. 93.)
Rudloff, Marine-Baurath und Schiffbau-Betriebsdirektor, mit dem 1. Januar 1894 von Kiel nach Wilhelmshaven versetzt. (15. 11. 93.)

Ordensverleihungen. Mensing, Kapt. z. S. a. D., bisher kommandirt zum Reichs-Marine-Amt, den Königlichen Kronen-Orden 2. Klasse,
Stoltz, Korv.-Kapt. a. D., bisher Art.-Offizier vom Platz und Vorstand des Art.-Depots zu Cuxhaven, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse,
Streich, Feldwebel von der II. Matrosendivision, das Allgemeine Ehrenzeichen in Gold, — erhalten. (A. K. O. 23. 10. 93.)

Guyot, Geheimer Marine-Baurath und Schiffbau-Ressortdirektor, den Königlichen Kronen-Orden 2. Klasse,

Rott, Marine-Maschinenbauinspektor, den Rothen Adler-Orden 4. Klasse, — erhalten. (A. K. O. 30. 10. 93.)

Schröder, Vize-Admiral z. D., bisher Chef des Manövergeschwaders, den Königlichen Kronen-Orden 1. Klasse erhalten. (A. K. O. 6. 11. 93.)

Genehmigung zur Anlegung fremder Orden.

Die Erlaubniß zur Anlegung nichtpreußischer Orden ist ertheilt:

des Ritterkreuzes erster Klasse des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens:

dem Kapt.-Lieut. à la suite des See-Offizierkorps v. Colomb, persönlichem Adjutanten Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich von Preußen;

des Groß-Offizierkreuzes des Ordens der Königlich Italienischen Krone:

dem Kapt. z. S. Tirpitz, Chef des Stabes des Ober-Kommandos der Marine;

des Kommandeurkreuzes des Kaiserlich Japanischen Ordens des heiligen Schatzes:

dem Kapt. z. S. Rittmeyer, Kommandanten S. M. S. „Stosch";

des Offizierkreuzes desselben Ordens:

dem Korv.-Kapt. Ehrlich. (A. K. O. 23. 10. 93.);

des Großkreuzes des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Haus-Ordens:

dem Vize-Admiral Koester, Direktor des Marinedepartements des Reichs-Marine-Amts. (A. K. O. 6. 11. 93.)

Allerhöchste Belobigung. Michaelis, Unter-Lieut. z. S., für die bei der Seeoffizier-Berufsprüfung dargelegten vorzüglichen Kenntnisse eine Allerhöchste Belobigung ertheilt. (A. K. O. 23. 10. 93.)

Abschiedsbewilligungen. Schröder, Vize-Admiral, Chef des Manövergeschwaders, mit der gesetzlichen Pension zur Disposition gestellt. (A. K. O. 6. 11. 93.)

Professor Dr. Hagen, Admiralitätsrath, behufs Übertritts in das Ressort des Reichsamts des Innern ausgeschieden und dort als Direktor bei der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt wieder angestellt. (A. Bestallung 30. 8. 93.)

Mensing, Kapt. z. S., kommandirt zum Reichs-Marine-Amt,

Stoltz, Korv.-Kapt., Art.-Offizier vom Platz und Vorstand des Art.-Depots zu Cuxhaven, mit Pension und ihrer bisherigen Uniform, Letzterem zugleich mit der Aussicht auf Anstellung im Civildienst — der Abschied bewilligt.

Stütz, Weckerling, Schultze (Ewald), Seekadetten, zur Ref. der Marine entlassen.

Koch, Sek.-Lt. der Seewehr 1. Aufgebots des I. See-Bats. im Landw.-Bezirk Teltow,

Dr. Steudel, Assistenzarzt 1. Klasse der Marinereserve vom Landwehrbezirk I. Berlin, wegen dauernden Aufenthalts in Ausonia in Nordamerika infolge dort erworbener fester Stellung, — der Abschied bewilligt. (A. K. O. 23. 10. 93.)

Schneider, Hauptm. und Komp.-Chef vom II. See-Bat., behufs Uebertritts zur Armee, von der Marine-Inf. ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe mit einem Patent vom 15. Dezember 1886 als Komp.-Chef bei dem Füs.-Regt. General-Feldmarschall Graf Moltke (Schlef.) Nr. 38 angestellt.

v. Knobelsdorff, Pr.-Lt. vom II. See-Bat., behufs Übertritts zur Armee von der Marine-Inf. ausgeschieden; gleichzeitig ist derselbe mit seinem Patent bei dem Gren.-Regt. Kronprinz Friedrich Wilhelm (2. Schlef.) Nr. 11 angestellt. (A. K. O. 24. 10. 93.)

Dr. Krause, Marinestabsarzt, zur Armee und zwar als Bataillonsarzt zum Rheinischen Jäger-Bataillon Nr. 8 versetzt. (A. K. O. 28. 10. 93.)

Jülkenbeck, katholischer Marine-Stations-Pfarrer, ausgeschieden und in ein Zivil-Pfarramt übergetreten. (28. 8. 93.)

Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Ernennungen, Beförderungen, Versetzungen ꝛc.

Maaß, Charisius, Sek.-Lieuts a. D., bisher vom Inf.-Regt. von der Goltz (7. Pomm.) Nr. 54 bezw. vom Inf.-Regt. Nr. 131, unter Vorbehalt der späteren Einrangirung, mit dem 18. Oktober d. Js. der Schutztruppe zugetheilt. (A. K. O. 18. 10. 93.)

Frhr. v. Schele, Oberst à la suite der Armee, die Funktionen des Kommandeurs der Schutztruppe übertragen.

Dr. Koerfer, Assist.-Arzt 1. Klasse a. D., bisher vom Drag.-Regt. König Friedrich III. (2. Schles.) Nr. 8, unter Vorbehalt der späteren Einrangirung, mit dem 18. Oktober d. Js. der Schutztruppe zugetheilt. (A. K. O. 23. 10. 93.)

Dr. Simon, Assist.-Arzt 2. Klasse a. D., bisher von der Ref. des Landw.-Bez. Stettin, unter Vorbehalt der späteren Einrangirung, mit dem 18. Oktober d. Js. der Schutztruppe zugetheilt. (30. 10. 93.)

Ordensverleihungen. Es haben erhalten:

den Rothen Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife und Schwertern:

Frhr. v. Schele, à la suite der Armee, beauftragt mit den Funktionen des Kommandeurs der Schutztruppe;

den Rothen Adler-Orden 4. Klasse mit Schwertern:

Johannes, Pr.-Lieut. a. D., Komp.-Führer in der Schutztruppe;

das Militär-Ehrenzeichen 2. Klasse:

Mittelstädt, Feldwebel,
Kutzi, Oberbüchsenmacher — in der Schutztruppe. (A. K. O. 23. 10. 93.)

II. Mittheilungen aus den Marinestationen vom 25. Oktober bis 24. November 1893.

Marinestation der Ostsee.

Der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Vogel ist an Bord S. M. S. „Greif" kommandirt. (23. 10. 93.)

Bei der am 23. Oktober vorgenommenen Wahl des Ehrenraths für Kapitän-Lieutenants und Subaltern-Offiziere sind gewählt worden:
Als Präses: Kapt.-Lieut. Meyer (Hans),
Stellvertreter: „ Brussatis,
Als 2. Mitglied: Unt.-Lieut. z. S. Michaelis,
Stellvertreter: „ „ „ Saxer,
Als 1. Mitglied ist geblieben: Lieut. z. S. Ritter,
Stellvertreter: „ „ „ Koch (Hugo). (24. 10. 93.)

Im laufenden Winter finden Torpedokurse für Stabsoffiziere nicht statt.

An Stelle des Kapts. z. S. Bendemann wird der Kapt. z. S. v. Schuckmann (Oskar) als Mitglied zur Schiffs- und Maschinen-Havarie-Kommission kommandirt.

Der Mar.-Zahlmstr. Lehmann erhält zur Wiederherstellung seiner Gesundheit vom 26. Oktober ab einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches. (26. 10. 93.)

Behufs Wiederherstellung der Gesundheit ist dem Korv.-Kapt. Galster (Max) vom 28. September 1893 ab ein dreimonatlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und dem Kapt.-Lieut. v. Klein vom 1. Oktober 1893 ab ein sechsmonatlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach der Schweiz bewilligt. Dem Lieut. z. S. v. Kalben ist zum Besuch des Orientalischen Seminars ein fünfmonatlicher Urlaub ertheilt.

Der Lieut. z. S. Lübbert ist als Wachtoffizier S. M. S. „Hildebrand" kommandirt worden. (27. 10. 93.)

Der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Holländer ist unter Abkommandirung von der I. Matrosendivision an Bord S. M. S. „Wörth", an Stelle des Oberzahlmstrs. Sonnenstuhl der Zahlmstr. Korte als Flottenzahlmeister kommandirt worden. (29. 10. 93.)

Der Lieut. z. S. v. Kühlwetter ist zum Torpedo-Wiederholungskursus auf S. M. S. „Blücher" kommandirt worden. (7. 11. 93.)

Dem Kapt. z. S. Frhrn. v. Ehrhardt ist zur Wiederherstellung seiner Gesundheit zunächst ein 45tägiger Vorurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. Mit der Vertretung des genannten Stabsoffiziers ist der Kapt. z. S. v Schuckmann (Oskar) beauftragt und an Stelle des abkommandirten Korv.-Kapts. du Bois der Korv.-Kapt. Walther als Präses der Waffen-Reparatur-Kommission kommandirt worden.

Der Korv.-Kapt. Harms hat einen Urlaub vom 12. bis 27. November d. Js. nach Oldenburg erhalten; die Vertretung Kapt.-Lieut. Stromeyer übernommen. (8. 11. 93.)

Die Unterärzte d. Res. Jänicke, Dr. Carlau und Hagemeier sind am 11. November zur Reserve entlassen worden. (9. 11. 93.)

Der am 15. November zur Ableistung seiner freiwilligen sechswöchentlichen Uebung einberufene Unterarzt d. Res. Dr. Brüel ist dem Stationslazareth zur Dienstleistung überwiesen worden. (12. 11. 93.)

S. M. Tpbt. „S 66" ist nach Kiel übergeführt worden. (14. 11. 93.)

Der Masch.-Ing. Behrens ist als leitender Ingenieur S. M. S. „Hagen" kommandirt worden. (16. 11. 93.)

S. M. S. „Brandenburg" ist am Sonntag, den 19. November mit Flaggenparade in Dienst gestellt worden. (17. 11. 93.)

Hauptmann Lettgau vom 2. Seebataillon und Vorstand des Bekleidungsamts zu Wilhelmshaven scheidet behufs Uebertritts zur Armee von der Marine-Infanterie aus; gleichzeitig ist derselbe unter Beförderung zum überzähligen Major als aggregirt bei dem Inf.-Regt. Herwarth von Bittenfeld (1. Westfäl.) Nr. 13 angestellt.

Hauptmann Ochwadt, bisher Komp.-Chef vom Inf.-Regt. von Alvensleben (6. Brandenburg.) Nr. 52, ist mit einem Patent vom 23. März 1887 bei der Marine-Inf. und zwar im 2. Seebataillon angestellt.

Prem.-Lieut. Thilo vom 1. Seebataillon scheidet behufs Uebertritts zur Armee von der Marine-Inf. aus, gleichzeitig ist derselbe mit seinem Patent bei dem Inf.-Regt. Nr. 130 angestellt.

Sek.-Lieut. v. Conta vom 1. Seebataillon ist zum Prem.-Lieut. und Sek.-Lieut. v. Stechow von demselben Bataillon zum überzähligen Prem.-Lieut. befördert.

Sek.-Lieut. v. Fiedler, bisher vom Inf.-Regt. Prinz Louis Ferdinand von Preußen (2. Magdeburg.) Nr. 27, ist mit seinem Patent bei der Marine-Inf. und zwar im 1. Seebataillon angestellt.

Ueberzähliger Prem.-Lieut. Stursberg vom 1. Seebataillon scheidet behufs Uebertritts zur Armee von der Marine-Inf. aus; gleichzeitig ist derselbe mit seinem Patent in einer etatsmäßigen Prem.-Lieuts.-Stelle bei dem Füs.-Regt. von Steinmetz (Westfäl.) Nr. 37 angestellt.

Sek.-Lieut. Toelle, bisher vom Inf.-Regt. Freiherr Hiller von Gaertringen (4. Posen.) Nr. 59, ist mit seinem Patent bei der Marine-Inf. und zwar im 1. Seebataillon angestellt.

Sek.-Lieut. Apelt vom 2. Seebataillon und kommandirt als Adjutant bei dem Kommando der Marinestation der Nordsee, scheidet behufs Uebertritts zur Armee von der Marine-Inf. aus; gleichzeitig ist derselbe unter Beförderung zum Prem.-Lieut., vorläufig ohne Patent, bei dem Inf.-Regt. General-Feldmarschall Prinz Friedrich Karl von Preußen (8. Brandenburg.) Nr. 64 angestellt.

Sek.-Lieut. v. Bassewitz, bisher vom 6. Bad. Inf.-Regt. Kaiser Friedrich III. Nr. 114, ist mit seinem Patent bei der Marine-Inf. und zwar im 2. Seebataillon angestellt.

Sek.-Lieut. Tiehsen vom 2. Seebataillon scheidet behufs Uebertritts zur Armee von der Marine-Inf. aus; gleichzeitig ist derselbe mit seinem Patent bei dem Inf.-Regt. Nr. 144 angestellt.

Sek.-Lieut. v. Didtmann, bisher vom 1. Nassau. Inf.-Regt. Nr. 87, ist mit seinem Patent bei der Marine-Inf. und zwar im 2. Seebataillon angestellt. (21. 11. 93.)

Es sind befördert: Der Korv.-Kapt. Gr. v. Baudissin (Friedrich), kommandirt zur Dienstleistung beim Reichs-Marine-Amt, zum Kapt. z. S.; der Kapt.-Lieut. Etienne zum Korv.-Kapt.; die Lieuts. z. S. Lautenberger und v. Levetzow (Karl) zu Kapt.-Lieuts.; die Unt.-Lieuts. z. S. Fremerey und Menger zu Lieuts. z. S.; der Kapt.-Lieut. v. Usedom, kommandirt zum Marinekabinet, zum Korv.-Kapt.; die Lieuts. z. S. d. Ref. Schütte im Landwehrbezirk Hamburg und Weyer im Landwehrbezirk I. Bremen zu Kapt.-Lieuts. d. Ref. des Seeoffizierkorps; der Vizefeuerwerker der Seewehr I. Aufgebots Heesch im Landwehrbezirk Hamburg zum Unt.-Lieut. z. S. der Seewehr I. Aufgebots der Matrosenartillerie; die Vizefeuerwerker d. Res. Alm im Landwehrbezirk Bayreuth und Huperz im Landwehrbezirk I. Münster zu Unt.-Lieuts. z. S. d. Res. der Matrosenartillerie; der Vizesteuermann d. Res. Kniep im Landwehrbezirk Hamburg zum Unt.-Lieut. z. S. d. Res. des Seeoffizierkorps; der Masch.-Unt.-Jng. d. Res. Kauffmann im Landwehrbezirk Geldern zum Masch.-Jng. d. Res. und der Masch.-Unt.-Jng. der Seewehr I. Aufgebots Prillwitz im Landwehrbezirk I. Bremen zum Masch.-Jng. der Seewehr I. Aufgebots.

Der Kontre-Admiral v. Pawelsz ist unter Verleihung des Charakters als Vize-Admiral mit der gesetzlichen Pension zur Disposition gestellt.

Der Abschied ist bewilligt: dem Korv.-Kapt. Draeger mit der gesetzlichen Pension unter Verleihung des Charakters als Kapt. z. S.; dem Korv.-Kapt. Herrmann und dem Kapt.-Lieut. Schmidt (Otto) mit der gesetzlichen Pension nebst Aussicht auf Anstellung im Zivildienst und der Erlaubniß zum Tragen ihrer bisherigen Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Behufs Wiederherstellung der Gesundheit ist dem Kapt. z. S. Frhrn. v. Ehrhardt, Kommandeur der I. Werftdivision, vom 10. November d. Js. ab ein dreimonatlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und dem Lieut. z. S. Voit zu dem ihm von dem kommandirenden Admiral ertheilten 45tägigen Nachurlaub ein weiterer Nachurlaub bis 1. April 1894 innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches und nach der Schweiz bewilligt.

Dem Korv.-Kapt. Siegel, kommandirt zum Oberkommando der Marine, ist vom 4. Dezember d. Js. ab ein einmonatlicher Urlaub nach Italien und der Schweiz ertheilt.

Dem Prem.-Lieut. im I. Seebataillon Stursberg ist behufs Wiederherstellung der Gesundheit ein sechsmonatlicher Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt.

Durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 11. November und des Oberkommandos der Marine vom 16. November ist der Assist.-Arzt 2. Kl. Dr. Neuhaus vom Füs.-Regt. General-Feldmarschall Prinz Albrecht von Preußen (Hannov.) Nr. 73, zur Dienstleistung bei der Marine zunächst auf drei Monate kommandirt worden. (22. 11. 93.)

Der Unt.-Arzt d. Res. Dr. Mettenheimer ist am 25. November zur Reserve entlassen worden. (23. 11. 93.)

Der Austausch S. M. Torp.-Divisionsboot „D 4“ gegen „D 1“ hat stattgefunden. (24. 11. 93.)

Marinestation der Nordsee.

Das Kommando S. M. S. „Carola“ ist am 15. Oktober von dem Korv.-Kapt. da Fonseca-Wollheim an den Korv.-Kapt. Hellhoff übergeben. (26. 10. 93.)

Die Kapt.-Lieuts. Becker (II. Matroseninspektion), v. Oppeln-Bronikowski (S. M. S. „Friedrich der Große“) und Goette (S. M. S. „Deutschland“) sind zu dem am 1. November beginnenden Batterieoffizier-Kursus an Bord S. M. S. „Mars“ kommandirt worden. (28. 10. 93.)

Der Stabs-Jng. Seydell hat sich zu einer Informationsreise nach New-York begeben und wird durch den Masch.-Ob.-Jng. Fontane vertreten. (29. 10. 93.)

Dem Kapt.-Lieut. Gercke (Hermann) ist ein dreimonatlicher Gesammturlaub zur Wiederherstellung der Gesundheit innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt.

Durch Verfügung des Generalstabsarztes der Armee vom 23. Oktober d. J. ist der einj.-

freiw. Arzt Dr. Senf von der II. Matrosendivision zum Unterarzt des aktiven Dienststandes der Marine ernannt und vom 1. November cr. ab mit Wahrnehmung einer offenen Assist.-Arztstelle beauftragt worden. (1. 11. 93.)

Lieut. z. S. Rieve ist zum Batteriekommandeur-Kursus auf S. M. S. „Mars“ kommandirt. (3. 11. 93.)

Der Zahlmstr. Ringe ist als Leiter der Werkstätten zum Bekleidungsamt kommandirt. Der Zahlmeister Dregler tritt zur II. Werftdivision, der Zahlmstr. Schmidt (Ludwig) zum Abwickelungsbureau.

Folgende Kommandirungen der Mar.-Pfarrer sind ausgesprochen: 1. Mar.-Pfarrer Andreae zur Mar.-Station der Ostsee gehörig, an Bord S. M. S. „König Wilhelm“; 2. Mar.-Pfarrer Bier zur Mar.-Station der Nordsee; 3. Mar.-Pfarrer Rumland, Schorn und Müller verbleiben an Bord S. M. S. „Stein“ bezw. „Nixe“ und „Moltke“; 4. Mar.-Pfarrer Heim verbleibt bei der Mar.-Stat. der Nordsee.

Korv.-Kapt. Lavaud hat einen 30tägigen Vorurlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erhalten. (16. 11. 93.)

Die Verlegung der 1. Kompagnie der IV. Matrosenartillerie-Abtheilung nach Cuxhaven hat heut stattgefunden, und ist damit die Formirung der Abtheilung erfolgt. (16. 11. 93.)

Dem Kontre-Admiral Mensing ist ein vom 29. November 1893 ab rechnender 45tägiger Urlaub, dem Mar.-Unt.-Zahlmstr. Herzog vom Tage des Eintreffens in der Heimath ab ein 45tägiger Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches bewilligt worden. (18. 11. 93.)

Der Masch.-Unt.-Ing. Nasser ist als Wach-Ingenieur an Bord S. M. S. „Wörth“ kommandirt. (20. 11. 93.)

Der Masch.-Unt.-Ing. Thiele erhält einen 45tägigen Urlaub innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches. (23. 11. 93.)

Durch A. K.-O. vom 21. November d. Js. ist Folgendes bestimmt: Der überzählige Prem.-Lieut. v. Stechow vom I. Seebataillon ist in das II. Seebataillon versetzt und rückt in die offene Prem.-Lieuts.-Stelle ein. Der Sek.-Lieut. v. Heyking, bisher im Grenadier-Regt. König Wilhelm I. (2. Westpreuß.) Nr. 7, ist mit seinem Patent bei der Marine-Inf. und zwar im I. Seebataillon angestellt. (24. 11. 93.)

Litteratur.

Orientreise des Großfürsten-Thronfolgers von Rußland. Von Fürst Uchtomskij. Leipzig, F. A. Brockhaus.

Die nunmehr erschienenen Lieferungen 15 bis 21 dieses Prachtwerkes führen uns nach Indien, dem Lande der Gegensätze. Indien ist durch die im Laufe der Jahrtausende über das weite Gebiet verbreiteten und durcheinander gemengten Völkerstämme, durch die verschiedenen, sich gegenseitig befeindenden Religionen und geheimnißvollen Sekten, durch sein starres Kastenwesen und die merkwürdigen und großartigen Kunstdenkmäler der verschiedenen Zeiten und Völker kein leichter Gegenstand für eine klare, lichtvolle Darstellung. Aber dem Verfasser ist es auch hier wieder geglückt, dieses Gewirre vor dem Leser aufzuhellen und die Kontraste in meisterhafter Besprechung zu erläutern. Wir lernen Bombay kennen, besuchen die heilige Insel Elephanta und die mysterienreichen Höhlentempel von Ellora; schließlich fesselt Ahmedabad, ein Zentrum des Islams, unser Interesse. Ohne Voreingenommenheit werden Land und Leute geschildert. Streiflichter fallen dabei auch auf das Verhältniß der Engländer zu ihren indischen Unterthanen, die — wie die jüngsten Unruhen in Bombay bewiesen haben —, nicht immer in scheuer Unterwürfigkeit und Ruhe verharren. Es knüpfen sich daran auch politische Bemerkungen, die in einem Werke, wie dem in Rede stehenden, und aus der Feder eines hochgestellten Russen um so bemerkenswerther sind. — Auch die sieben neuesten Lieferungen sind wieder vortrefflich illustrirt. Sie enthalten nicht weniger als 12 Vollbilder, 22 Textbilder und 2 Karten, wozu noch eine ausgezeichnete Heliogravüre, „die Reisegesellschaft in Indien“, kommt.

Kasper-Ohm un ick. Von John Brinckman. Rostock, Wilhelm Werthers Verlag 1894.

Wir haben in Deutschland herzlich wenig Seemannsgeschichten. Ich meine seemännische Seemannsgeschichten. Denn an solchen, die sich unberufene Leute hinter dem Ofen für den Weihnachtstisch des reiferen oder unreiferen Knabenalters ausgedacht haben, ist bekanntlich kein Mangel. Aber solcher Geschichten, die wirklich Seeluft athmen und nach Salzwasser riechen, giebt es nur wenige. Und noch weniger solche, bei denen man einmal recht herzlich lachen muß.

Um so auffallender ist es, daß diese wenigen auch noch so wenig gelesen werden und so unbekannt sind. Man sollte meinen, sie würden geradezu verschlungen, besonders von dem seegehenden Theile der Lesewelt. Aber dem ist leider nicht so. Sonst müßten die plattdeutschen Erzählungen von John Brinckman in Marinekreisen weit eher und viel umfangreicher die verdiente Anerkennung gefunden haben. Man hört wohl öfters das geflügelte Wort: „Nelson, min Jung, verlat Di up mi!" aber wie viele wissen wohl, daß es Brinckman zum Urheber hat und von ihm seinem „Peter Lurenz" in den Mund gelegt worden ist? Es ist daher der Zweck dieser Zeilen, auf „Peter Lurenz bi Abukir" und überhaupt auf die plattdeutschen Erzählungen Brinckmans hinzuweisen. Namentlich das Buch „Kasper-Ohm un ick" ist eine reizende Erzählung und verdiente nicht nur in jeder Schiffsbibliothek der Mannschaft als gesunde Lektüre dargeboten zu werden, sondern auch in jeder noch so kleinen Privat-Büchersammlung eines deutschen Seemanns, einer deutschen Seemannsfrau vertreten zu sein. Nicht als ob es geradezu auf See spielte, nein, sondern die handelnden Personen entfernen sich eigentlich kaum aus dem Schatten der Marienkirche zu Rostock, aber im Hintergrunde aller Ereignisse und Begebenheiten, aller Handlungen, Reden und Redensarten steht doch immer die See und das seemänische Wesen. Und eine treffliche, bilderreiche, höchst anschauliche Seemannssprache wird darinnen geredet. Nicht gesucht, nicht an den Haaren herbeigezogen und nicht gemacht, sondern einfach, ungekünstelt, natürlich und vor allen Dingen auch — richtig! Alles Seemännische kommt tadellos, gleichsam wie von selbst, aus dem Munde des Kasper-Ohm, eines alten, treuen, biederen, ehrlichen Rostocker Schiffskapitäns, der auf Zucht, Anstand, Religion und, in seiner Art, auf seinen „Taktus" hält. Wenn er auch, wie böse Zungen behaupten, gar nicht in Batavia war, wiewohl er viel davon erzählt, sondern wahrscheinlich nie über den Sund hinausgekommen ist, was thuts? Kann man nicht auch in der Ostsee ein Seemann werden? Und mit einem Seemann haben wir's zu thun, von altem, echtem Schrot und Korn.

Ich habe nicht die Absicht, den Gang der stellenweise geradezu spannend, oft fesselnd, immer angenehm zu lesenden Erzählung hier zu schildern. Die Art mancher Rezensenten, dem Leser ein Buch fertig vorzukauen und ihm die Stellen und Szenen, die er schön oder nicht schön zu finden habe, genau vorzuschreiben, hat mir stets widerstanden. Es soll also hier Niemandem vorgegriffen werden. Hier heißt es einfach: nimm und lies! Und wer den „Kasper-Ohm" gelesen und lieb gewonnen hat, der wird gewiß wissen, was er Einem, dem er eine Freude machen und ein Paar genußreiche Stunden verschaffen will, zum kommenden heiligen Christfest schenken wird, zumal da das Buch bei sehr gefälliger Ausstattung zu sehr billigem Preise zu haben ist. Der „Peter Lurenz" aber wird gewiß noch in mancher Messe zur Erheiterung erheiterungsbedürftiger Messekameraden vorgelesen werden.

Ich verzichte auf einen Vergleich Brinckmans mit Fritz Reuter und will über das höhere Töchterschul-Aufsatzthema, wer von beiden der bessere Erzähler sei, mich nicht auslassen. Es ist genug darüber geschrieben worden. Beide sind todt. Es könnte dem armen Brinckman also auch nichts mehr helfen, wenn der Streit zu seinen Gunsten entschieden werden sollte. — Aber es dürfte hier der Ort sein, noch ein kurzes Wort über die Seemannssprache Brinckmans zu sagen. Man fühlt ihr sofort an, daß sie ihm in Fleisch und Blut übergegangen war. Er spricht sie nicht nur gern, sondern auch korrekt. Dagegen ließe sich über die dem „Kasper-Ohm" beigegebenen Anmerkungen, Erklärungen und Verdeutschungen Manches sagen, Manches gegen sie einwenden. Sie sind nicht immer seemännisch unanfechtbar. Ueberhaupt ist es mit dergleichen Erklärungen so eine Sache. Wer sie versteht, braucht sie nicht. Und wer sie braucht, der versteht sie nicht und kriegt sie in den falschen Hals. In Werners „Buch von der deutschen Flotte" kommt eine Stelle vor: „Er hatte die Rechnung ohne den Wirth, d. h. Kombüsenbesteck gemacht." Da that sich einmal Einer Wunders was zu gut darauf, daß er wisse, man nenne den

„Wirth" an Bord seemännisch „Kombüsenbesteck", denn er hatte die vorausgeschickte Erklärung des Wortes Kombüsenbesteck ganz falsch verstanden. Er wähnte, Kombüsenbesteck bezöge sich nur auf das unmittelbar dem Worte voraufgehende „Wirth", während es der seemännische Ausdruck für die ganze, voraufgegangene Redensart sein sollte. — So stolpert Mancher über das, was ihm gerade den Weg bahnen und ebnen sollte. Aber die Leser dieser Zeitschrift sind der Erklärungen ja überall nicht bedürftig und können sie daher ruhig übergehen, um ganz das Buch selbst zu genießen. Es ist in der That ein Genuß. Ich glaube, mir durch gegenwärtigen Hinweis auf dasselbe den Dank vieler Rundschauleser zu verdienen.

Goedel.

Inhalt der Marineverordnungsblätter Nr. 23 und 24.

Nr. 23: Tafelgelder und Stellenzulagen an Bord. S. 277. — Zugehörigkeit S. M. Panzerschiff IV. Klasse „Hagen". S. 277. — Zulagen für Probefahrten. S. 278. — Seedienstzeit. S. 278. — Dauerproviant. Seite 278. — Schiffs-Artillerie-Zeichnungen. S. 279. — Seepolizei-Verordnung für Kiel. S. 279. — Schnell- 2c. Züge. S. 279. — Personalveränderungen. S. 282. — Benachrichtigungen. S. 287.

Nr. 24: Anerkennung hervorragender Leistungen in der Ausbildung der Mannschaften im Schießen. S. 289. — Unfallversicherung. S. 289. — Regelung der Gehälter der etatsmäßigen Unterbeamten nach Dienstaltersstufen. S. 290. — Stationsyachten. S. 291. — Marine-Sanitätsordnung. S. 292. — Elektrische Beleuchtungsanlagen. S. 292. — Naturalverpflegungs-Reglement. S. 292. — Zeichnungen. S. 293. — Packkisten. S. 293. — Personalveränderungen. S. 293. — Benachrichtigungen. S. 296.

Zeitschriften und Bücher.

I. Verzeichniß der Aufsätze fremder Fachzeitschriften,

soweit sie kriegsmaritimen oder seemännisch-technischen Inhalts sind.

Deutschland. 1) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Oktober 93: Gibraltar und das westliche Mittelmeer. — Der Untergang des englischen Panzerschiffes I. Klasse „Viktoria" am 22. Juli 1893 in der Nähe von Tripolis.

2) Militär-Wochenblatt Nr. 93: Beschießung einer Panzerplatte für das russische Panzerschiff „Tri Svjatitelja". — Schießversuche mit neuem Pulver bei Ochta. — Nr. 95: Rauchloses Gewehrpulver in Nordamerika. — Nr. 99: Neueintheilung der italienischen Marine.

3) Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten. Oktober 93: Bemerkungen zur Ergänzung des technischen Marinepersonals. — November 93: Die Bestückung der österreichischen Panzerschiffe. — Die italienischen Flottenmanöver von 1893.

4) Neue militärische Blätter. Oktober 93: Zwei neue Flaggen im Mittelmeer. — Ein englischer Kaper. — Italienische Flottenmanöver. — November 93: Die modernen Kreuzer der Kriegsmarine und ihre Verwendung in einem Seekriege großen Stils.

Amerika. 5) Army and Navy Journal. 4. 10. 93: Two notable articles (Admiral Colombs opinion upon the battleship of the future. — Can Europe afford her armies? — 21. 10. 93: The navy and the yachtsmen. — Costs of ship construction. — 28. 10. 93: Modern steamship. — The enlisted men of the Navy. — Stagnation in the Navy. — 4. 11. 93: Naval and military Demoralisation. — Brazils improved navy. — 11. 11. 93: Improved type of machine gun.

6) Journal of the United States Artillery. Oktober 93: Notes on armor.

7) Scientific American. 30. 9. 93: The new Cunard Steamers. — Tests of Holtzer shot. — 7. 10. 93: A new port for Buenos Ayres. — The new Morgan Liner „El Cid". — The Charleston Harbor improvements. — 14. 10. 93: Blowing up a wreck. — Two wonderful warships. — The trial of the „Castine". — 21. 10. 93: Torpedo-boats for men-of-war.

8) Proceedings of the United States Naval Institute. No. 3: Results of some special researches at the torpedo station. — The origin and work of the Division of Marine meteorology. — A loop in the trark of an ocean storm. — The Buonaccorsi automobile torpedo.

Dänemark. 9) Tidskrift for Søvaesen. 5. Heft: Die Agersöstellung. — Die neuen deutschen Befestigungen an der Elbmündung. — Das Anwachsen der deutschen Flotte. — Neueintheilung der Schiffe der deutschen Kriegsflotte. — Stärke und voraussichtliche Vergrößerung der französischen Marine. — Das französische Küstensignalwesen.

England. 10) Admiralty and Horse Guards Gazette. 11. 11. 93: The stability of the „Victoria". — Our naval strength in the Mediterranean.

11) Army and Navy Gazette. 14. 10. 93: The naval staff. — 21. 10. 93: Seamen or landsmen. — 28. 10. 93: France and Russia. — 4. 11. 93: The loss of the „Victoria". — Can Europe afford her Armies? — 11. 11. 93: The government and the Navy. — 18. 11. 93: Coast guard service.

12) The Broad Arrow. 21. 10. 93: The ram in action. — 28. 10. 93: Have we warships enough? — 4. 11. 93: The Admiralty minute on the loss of the „Victoria". — 11. 11. 93: Malta versus Toulon. — The Indian troopships.

13) The Naval and Military Record. 19. 10. 93: Devonport dockyard extension. — Experiments with ferruled boiler tubes — Lord Armstrong on the Navy. — Important alterations in the „Bonaventure. — Reorganization of the Royal naval reserve. — 24. 10. 93: The torpedo-boat destroyers. — Naval reserve officers. — The defences of the Channel islands. — 2. 11. 93: Proposed naval insurance. 9. 11. 93: Launch of the „Hermione" at Devonport. — How an Italian man-of-war is adopted. — The U. S. mercantile marine. — The „Victorias" stability. — The supremacy of the Navy. — The loss of the „Victoria"; Report of the Admiralty and naval experts. — 16. 11. 93: Watertight doors in ships. Important suggestions by Lord Charles Beresford. — Naval administration. — 23. 11. 93: The neglect of the Navy. — Russia and the Mediterranean. — The stability of our battleships. — The British Navy. A comparison with the Navies of France and Russia.

14) Journal of the Royal United Service Institution. No. 188: Coal Consumption of ships of war. — Mobilization for Home Defence. — French naval manoeuvres of 1893. — No. 189: The Italian Naval manoeuvres for 1893. — Coast artillery practice.

15) The Engineer. 3. 11. 93: Shipbuilding in America No. IV. — Krupps heavy guns and mountings at the Chicago exhibition. — The foundering of the „Victoria". — Naval manoeuvres in 1892. — The fastest vessel in H. M. Navy. — Casualties on board ships of war.

16) Engineering. 27. 10. 93: Balancing engines. — The loss of H. M. S. „Victoria". — 3. 11. 93: The engineering congress at Chicago. — The vibration of steamers. — Napiers steam steering gear. — The loss of the „Victoria". — The new torpedo-boat destroyers.

17) Industries and Iron. 13. 10. 93: Theme of long plates in shipbuilding. — Cordite the service explosive I. — 20. 10. 93: Cordite the service explosive (Fortsetzung). — The commercial graving dock at Barry, South Wales. — Steel in shipbuilding. — 27. 10. 93: Cordite the service explosive II. — Our naval strength: two new battleships. — Tilbury docks. — Forced draught troubles. — The rigging of sailing ships. — Modern guns and smokeless powders. — 3. 11. 93: H. M. first-class battleship „Royal Oak". — The Ocean race to America. — 10. 11. 93: Cordite the service explosive III.

18) The Nautical Magazine. November 93: The Manchester ship canal. — British and American yachts. — Oceanography The Pacific bed. — War routes to India. — Maritime exhibits at the worlds Columbian exhibition. — Errors in the latitude deduced from meridian altitudes of the moon.

Frankreich. 19) Le Yacht. 14. 10. 93: L'escadre russe à Toulon. — 21. 10. 93: La réception de l'escadre russe à Toulon. — La préservation des arbres porte-hélices. — 28. 10. 93: Le croiseur espagnol „Infanta Maria Teresa". — Le croiseur „d'Isly" à Copenhague. — 4. 11. 93: Le porte-torpilleur anglais „Vulcan". — Le croiseur cuirassé „Dupuy de Lôme". — 11. 11. 93: Les superstructures des cuirassés et les canons à tir rapide. — L'accident du „Duguay Trouin". — Marine militaire de l'Étranger. Les projets de torpilleurs sous-marins américains. — 18. 11. 93: L'epilogue de la perte de la „Victoria". — La construction en aluminium: le torpilleur commandé à M. Yarrow. — La protection des carines en fer au moyen d'un dépôt électrolytique de cuivre.

20) La Marine de France. 15. 10. 93: Un ministère des colonies. — Canal des

deux-mers. — Les derniers jours de l'escadre du nord. — Paris-caboteur. — 22. 10. 93: Canal des deux-mers (Fortsetzung). — Expériences nécessaires. — 29. 10. 93: Le matériel de guerre des Etats-Unis. — Les sémaphores en temps de guerre. — 5. 11. 93: Paris-caboteur. — Une situation grave: Notre infériorité en vitesse. — Considérations sur la technique navale. — 12. 11. 93: Le canal des deux-mers.

21) Revue Maritime et Coloniale. Oktober 93: Géometrie des diagrammes; questions économiques sur les courbes d'indicateur. — Nouveau cercle hydrographique. — Statistique des naufrages et autres accidents de mer pour l'année 1891. — November 93: Commission des chaudières. — Description d'un gouvernail de fortune. — Jean Gaspard Vence, corsaire et amiral. — Vocabulaire des poudres et explosifs (Fortsetzung). — Statistique des naufrages et autres accidents de mer pour l'année 1891. — Développement de la marine marchande de l'empire allemand pendant les dernières années (1871 bis 1892).

Italien. 22) Rassegna Navale. August-September 93: Versuche zur Uebertragung der Wärme auf die Röhrenplatten der Schiffskessel. — Neues Verfahren zur Berechnung der Breite eines Schiffes aus der Höhe eines Sternes und dem Zwischenraum. — Ansätze und Zerstörungen bei Schiffskesseln.

23) Rivista Marittima. Oktober 93: Schiffspanzer. — Elektromagnetische Beziehungen zwischen verschiedenen kosmischen, tellurischen und atmosphärischen Erscheinungen. — Formel zur Berechnung der durchschnittlichen indizirten Kraft in Schiffs-Dampfmaschinen. — Anwendung des Oels zur Beruhigung der Wellen. — Maritime Vertheidigungscentren und Schiffstypen. — Anhang: Der Kreuzer „Etna" in Kanada. — November 93: Menschlichkeit und Gesetzmäßigkeit in den Kriegsgebräuchen. — Schiffspanzer.

Oesterreich. 24) Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Elftes Heft 93: Panzerversuche.

25) Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nr. XI, 93: Die englischen Flottenmanöver 1893. — Die französischen Flottenmanöver 1893. — Die Forcirung der Einfahrt in den Menam-Fluß durch die französischen Kriegsschiffe „Incomptant" und „Comète". — Ueber unterseeische Fahrzeuge. — Ueber den Einfluß von Aenderungen am Schraubenpropeller auf die Schiffsgeschwindigkeit. — Die Befestigungen des italienischen Kriegshafens Spezia. — Semaphore an den italienischen Küsten. — Der Vereinigte Staaten-Kreuzer „Minneapolis". — Französische Patrouilleboote für den oberen Mekong. — Das französische Panzerdeckschiff „d'Entrecasteaux". — Das französische Hochsee-Torpedoboot „Lansquenet". — Unfall auf einem französischen Torpedoboot. — Von der englischen Kriegsmarine. — Das englische Thurmschiff „Devastation". — Probefahrt des englischen Torpedojägers „Renard". — Von der türkischen Kriegsmarine. — Neuer Kreuzer für die chilenische Marine. — Von der japanischen Kriegsmarine. — Der spanische Kreuzer „Infanta Maria Teresa". — Das russische Torpedoboot „Toßna". — Untergang zweier Kriegsschiffe. — Unfall des englischen Schlachtschiffes „Camperdown". — Erprobung der Panzerplatten des russischen Panzerschiffes „Tri Svjatitelja". — Künstliche Pulverkammerkühlung. — Neueintheilung der deutschen Küstenstrecken. — Wirkungen des Nord-Ostsee-Kanals. — Heben gesunkener Schiffe mit Luftstärken. — Neue Trockendocks zu Plymouth. — Optischer Richtbehelf für den Schuß zur See.

Spanien. 25) Revista General de Marina. September 93: Reise des Fahrzeugs „Santa Maria". — Kriegskontrebande. — Das hydrographische Amt in Washington und die pilot-charts. — Transatlantische Linien. — Flottmachen der „Howe". — Die englischen Flottenmanöver. — Was die neuesten englischen Flottenmanöver lehren. — Oktober 93: Unsere Flottenmanöver. — Ueber die Länge der Geschütze. — Kurze Geschütze. — Die wichtigsten bei dem Whitehead-Schwartzkopff eingeführten Abänderungen. — Umwandelung der Handelsschiffe in Kriegsschiffe. — Die Störungen der Magnetnadel an Bord durch das elektrische Licht. — Die Kreuzer. — November 93: Reise der „Santa Maria". — Die Unterwassertorpedos und ihre Anwendung in einem künftigen Seekriege. — Geschütz und Panzer. — Unterhaltung der Schiffskessel. — Verzeichniß der Pulverarten und neueren Sprengstoffe. — Nothwendigkeit, das Trinkwasser an Bord zu reinigen; leichtes und sicheres Mittel, die Reinigung vorzunehmen. — Wichtige bei dem Whitehead-Schwartzkopff-Torpedo eingeführte Abänderungen.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW., Kochstraße 68—70.



